SOFTWARE LIVRE
Ninguém mais detém essa revolução
+ 4 pingüins superoriginais

VÁ PARA A COPA NA FAIXA!
PROMOÇÃO TORCIDA ABRIL

www.info.abril.com.br

info
Para quem vive de tecnologia
EXAME

Google

Google [Gmail](#) [Blogger](#) [Google Earth](#) [Google News](#) [Google Image](#) [Picasa](#) [Orkut](#)

A fórmula mágica da empresa de tecnologia mais influente do mundo

Iniciar pesquisa

Uma leva de dicas para você explorar ao máximo os seus serviços

Câmeras digitais
Superzoom não é mais luxo



Notebooks
Um teste com máquinas superleves

EXEMPLAR DE ASSINANTE VENDA PROIBIDA R$ 9,90

ANO 21 | Nº 238 | JANEIRO 2006

SEGURANÇA NO PC
Qual é a melhor suíte?

CARREIRA
Ajax paga o leitinho das crianças?



TIRAGEM DA EDIÇÃO: 168 960 EXEMPLARES



NOTAS DO INFOLAB

IMPECÁVEL	10,0
ÓTIMO	9,0 a 9,9
MUITO BOM	8,0 a 8,9
BOM	7,0 a 7,9
MÉDIO	6,0 a 6,9
REGULAR	5,0 a 5,9
FRACO	4,0 a 4,9
MUITO FRACO	3,0 a 3,9
RUIM	2,0 a 2,9
BOMBA	1,0 a 1,9
LIXO	0,0 a 0,9

Veja os critérios de avaliação da **INFO** em detalhes na web em www.info.abril.com.br/sobre/infolab.shl. A lista das lojas onde os produtos testados podem ser encontrados está em www.info.abril.com.br/arquivo/onde.shl

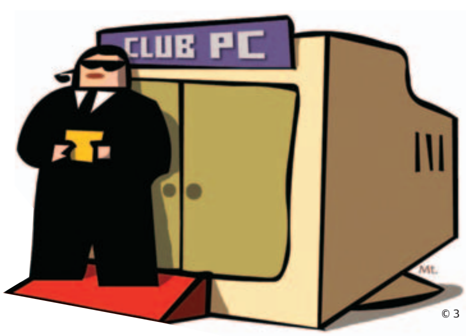
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

TECNOLOGIA PESSOAL



© 2

ZOOM



© 3

SOLUÇÕES!

INFO 2.0

CÓDIGO INTERNET PARA ESTA EDIÇÃO:
GOOGLE

Se você comprou a **INFO** nas bancas, este é o código que dá acesso ao complemento desta edição da revista na web. O código só vale durante o período em que a edição estiver nas bancas. Se você é assinante, cadastre-se no Passaporte Abril, insira o seu código de assinante e tenha acesso ao que há de melhor no site da **INFO**.

FALE COM A INFO

REDAÇÃO
Comentários, dúvidas, sugestões, críticas e informações sobre o conteúdo editorial da **INFO** e mensagens para a seção Correio Livre
E-mail: atleitorinfo@abril.com.br
Cartas: av. das Nações Unidas, 7221, – 14º andar, CEP 05425-902, São Paulo
Toda a correspondência enviada poderá ser publicada de forma reduzida. Não se esqueça de enviar seu nome completo e a cidade e o estado onde mora.

ONDE ENCONTRAR
Veja o endereço online dos fornecedores dos produtos publicados na **INFO** em **www.info.abril.com.br/arquivo/onde.shl**

ASSINATURAS
Serviços de Vendas por Assinaturas (SVA)
www.assineabril.com
Tel.: (11) 3347-2121 Grande São Paulo
Tel.: 0800-7012828 Demais localidades
Fax: (11) 5087-2100
De segunda a sexta, das 8 às 22 horas
E-mail: abril.assinaturas@abril.com.br

SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE (SAC)
Para renovação, mudança de endereço, troca de forma de pagamento e outros serviços
www.abrilsac.com
Tel.: (11) 5087-2112 Grande São Paulo
Tel.: 0800-7042112 Demais localidades
De segunda a sexta, das 8 às 22 horas

LOJA INFO
Para comprar qualquer título da marca **INFO**:
Pela web: www.info.abril.com.br/loja
Por telefone: (11) 2199-8881
Por e-mail: produtos@abril.com.br

PUBLICIDADE
Para anunciar na **INFO** ligue para:
Tel.: (11) 3037-5825 São Paulo
Tel.: (21) 2546-8100 Rio de Janeiro
Tel.: (11) 3037-5759 Outras praças
www.publiabril.com.br

PERMISSÕES DA INFO
Para usar selos, logos e citar qualquer avaliação editorial da **INFO**, por favor, envie um e-mail para **permissoesinfo@abril.com.br**. Nenhum material pode ser reproduzido de qualquer forma sem autorização por escrito

VENDA DE CONTEÚDO
Para licenciar o conteúdo editorial de **INFO** em qualquer mídia, o e-mail é **atendimento@conteudoexpresso.com.br**. Para fazer reprints das páginas da revista, entre em contato com **reprint.info@abril.com.br**

VENDA DE CONTEÚDO
www.abril.com.br/trabalheconosco



SONEKKA, TED E RENATA: animação no celular

RINGTONES DA **INFO** PARA VOCÊ

ANO NOVO, RINGTONE NOVO — que tal? Você entra com o celular e nós entramos com o MP3. É só dar um pulo no site da **INFO**, fazer o download e colocar no telefone. A custo zero, é claro. Você pode usar e abusar dos nossos ringtones, isto é, usar, modificar, redistribuir. Só não pode cobrar por eles. A licença é Creative Commons. Nós nos inspiramos nos sons mais incríveis — e nos mais cricris — do mundo da computação para bolar os ringtones. Tem homenagem sonora de todos os gêneros. Confira em www.info.abril.com.br/celular. Todo mundo da INFO deu palpite, mas a autoria, de verdade, foi do trio Osmar Lazarini, o Sonekka, que fugiu do INFOLAB por algum tempo para compor várias músicas, do programador de Flash Tadeu Cerqueira, o Ted, que fez outras tantas, e da Renata Verdasca, a webmaster que fez tudo funcionar junto. Se você se divertir a metade do que nós nos divertimos ao desenvolver os ringtones, vai dar boas gargalhadas.

Nesta edição, o Google ocupa um lugar de destaque mais que merecido. Quem, afinal, pode viver sem o Google? Vamos até deixar por menos: quem consegue trabalhar uma tarde inteira no computador, hoje em dia, sem usar sua busca uma única vez? A Débora Fortes, nossa redatora-chefe, esquadrinhou a empresa para apontar como, afinal, uma iniciativa de dois garotos de Stanford pôde causar um impacto tão extraordinário na vida de tanta gente em apenas sete anos. O editor André Cardozo entrou na matéria com uma pegada mais prática: mostrou como podemos tirar o máximo das ferramentas fantásticas que o Google tem. Leia, que os dois textos são imperdíveis.

Sandra Carvalho
DIRETORA DE REDAÇÃO

EDITORA Abril

Fundador: VICTOR CIVITA
(1907-1990)

Editor: Roberto Civita
Conselho Editorial: Roberto Civita (Presidente),
Thomaz Souto Corrêa (Vice-Presidente), Jose Roberto Guzzo, Maurizio Mauro

Presidente Executivo: Maurizio Mauro

Diretor Secretário Editorial e de Relações Institucionais: Sidnei Basile
Vice-Presidente Comercial: Deborah Wright
Diretora de Publicidade Corporativa: Thais Chede Soares B. Barreto

Diretor-Geral: Jairo Mendes Leal
Diretor Superintendente: Paulo Nogueira
Diretor de Núcleo: Alexandre Caldini

info EXAME

Diretora de Redação: Sandra Carvalho
Redatora-chefe: Débora Fortes **Diretor de Arte:** Crystian Cruz
Editores Seniores: Carlos Machado, Lucia Reggiani e Maurício Grego
Editores: Airton Lopes, André Cardozo e Eric Costa
Repórter: Silvia Balieiro **Revisora:** Marta Magnani
Editor de Arte: Jefferson Barbato **Designers:** Catia Herreiro e Wagner Rodrigues
Colaborador: Dagomir Marquezi **Infolab:** Osmar Lazarini (consultor de sistemas)
Colaborador: Eduardo Kalnaitis **Estagiários:** Bruno Roberti, Celso Rodrigues, Luiz Cruz e Valdir Fumene
Info Online: Cristian Medeiros e Renata Verdasca (webmasteres)
Atendimento ao leitor: Vírgilio Souza

www.info.abril.com.br

Apoio Editorial: Beatriz de Cássia Mendes, Carlos Grassetti **Serviços Editoriais:** Wagner Barreira
Depto. de Documentação e Abril Press: Grace de Souza **Correspondente Internacional:** Ruth de Aquino

PUBLICIDADE CENTRALIZADA
Diretores: Mariane Ortiz, Sandra Sampaio, Sérgio R. Amaral
Executivos de Negócio: Eliane Pinho, Letícia Di Lallo, Maria Luiza Marot, Marcelo Cavalheiro, Marcelo Dória, Nilo Bastos, Pedro Bonaldi, Robson Monte, Rodrigo Toledo, Sueli Cozza, Vlamir Aderaldo, Wlamir Lino
PUBLICIDADE REGIONAL: Diretor Jacques Baisi Ricardo **PUBLICIDADE RIO DE JANEIRO: Diretor** Paulo Renato Simões
PUBLICIDADE UN TURISMO/TECNOLOGIA: Gerente: Marcos Gomez **Executivos de Negócio:** Alessandra Sisti D'Amaro, Andréa Balsi, Luciano Almeida, Emiliano Hansenn, Marcello Almeida, Renata Mioli, Márcia Marini e Nanci Garcia
MARKETING E CIRCULAÇÃO: Gerente de Produto: Ricardo Fernandes
Gerente de Circulação Avulsas: Maria Helena Couto **Gerente de Circulação Assinaturas:** Euvaldo Nadir Lima Junior
PLANEJAMENTO, CONTROLE E OPERAÇÕES: Diretor: Auro Iasi **Gerente:** Fábio Luis dos Santos **Analista:** Tales Bombicini
Processos: Ricardo Carvalho
ASSINATURAS: Diretora de Operações de Atendimento ao Consumidor: Ana Dávalos **Diretor de Vendas:** Fernando Costa

Em São Paulo: Redação e Correspondência: Av. das Nações Unidas, 7221, 14º andar, Pinheiros, CEP 05425-902, tel. (11) 3037-2000, fax (11) 3037-2355 **Publicidade São Paulo** www.publiabril.com.br, **Classificados** tel. 0800-7012066, Grande São Paulo tel. 3037-2700 **ESCRITÓRIOS E REPRESENTANTES DE PUBLICIDADE NO BRASIL: Central-SP** tel. (11) 3037-6564 **Bauru** Gnottos Mídia Representações Comerciais, tel. (14) 3227-0378, e-mail: gnottos@uol.com.br **Belo Horizonte** tel. (31) 3282-0630, fax (31) 3282-0632 **Blumenau** M. Marchi Representações, tel. (47) 329-3820, fax (47) 329-6191 **Brasília** Escritório: tels. (61) 3315-7554/55/56/57, fax (61) 3315-7558; Representante: Carvalhaw Marketing Ltda., tels (61) 3426-7342/223-0736/225-2946/223-7778, fax (61) 3321-1943, e-mail: starmkt@uol.com.br **Campinas** CZ Press Com. e Representações, telefax (19) 3233-7175, e-mail: czpress@czpress.com.br **Campo Grande** Josimar Promoções Artísticas Ltda. tel. (67) 382-2139 e-mail: jairo_galvao@hotmail.com **Cuiabá** Fênix Propaganda Ltda., tels. (65) 9235-7446/9602-3419, e-mail: lucianooliveir@uol.com.br **Curitiba** Escritório: tel. (41) 3250-8000/8030/8040/8050/8080, fax (41) 3252-7110; Representante: Via Mídia Projetos Editoriais Mkt. e Repres. Ltda., telefax (41) 3234-1224, e-mail: viamidia@viamidiapr.com.br **Florianópolis** Interação Publicidade Ltda. tel. (48) 232-1617, fax (48) 232-1782, e-mail: fgorgonio@interacaoabril.com.br **Fortaleza** Midiasolution Repres. e Negoc. em Meios de Comunicação, telefax (85) 3264-3939, e-mail: midiasolution@midiasolution.net **Goiânia** Middle West Representações Ltda., tels. (62) 215-5158, fax (62) 215-9007, e-mail: publicidade@middlewest.com.br **Joinville** Via Mídia Projetos Editoriais Mkt. e Repres. Ltda., telefax (47) 433-2725, e-mail: viamidiajoinvillle@viamidiapr.com.br **Manaus** Paper Comunicações, telefax (92) 3233-1892/6656, e-mail: paper@internext.com.br **Maringá** Atitude de Comunicação e Representação, telefax (44) 3028-6969, e-mail: m.atitude@uol.com.br **Porto Alegre** Escritório: tel. (51) 3327-2850, fax (51) 3227-2855; Representante: Print Sul Veículos de Comunicação Ltda., telefax (51) 3328-1344/3823/4954, e-mail: ricardo@printsul.com.br ; Multimeios Representações Comerciais, tel.(51) 3328-1271, e-mail: multimeiosrepco@uol.com.br **Recife** MultiRevistas Publicidade Ltda., telefax (81) 3327-1597, e-mail: multirevistas@uol.com.br **Ribeirão Preto** tel. (16) 3964-5516, fax (16) 632-0660, e-mail: achrisostomo@abril.com.br **Rio de Janeiro** pabx: (21) 2546-8282, fax (21) 2546-8253 **Salvador** AGMN Consultoria Public. e Representação, tel.(71) 3341-4992/1765/9824/9827, fax: (71) 3341-4996, e-mail: abrilagm@uol.com.br **Vitória** ZMR - Zambra Marketing Representações, tel. (27) 3315-6952, e-mail: samuelzambrano@intervip.com.br

PUBLICAÇÕES DA EDITORA ABRIL Veja: Veja, Veja São Paulo, Veja Rio, Vejas Regionais **Negócios:** Exame, Você S/A **Consumo/Comportamento: Núcleo Consumo:** Boa Forma, Elle, Estilo, Manequim **Núcleo Comportamento:** Claudia, Nova **Núcleo Bem-Estar:** Bons Fluidos, Saúde!, Vida Simples **Turismo/Tecnologia: Núcleo Turismo:** Guias Quatro Rodas, National Geographic, Viagem e Turismo **Núcleo Homem:** Placar, Playboy, Quatro Rodas, Vip **Núcleo Tecnologia:** Info, Info Canal, Info Corporate **Cultura/Jovem: Núcleo Jovem:** Bizz, Capricho, Flashback, Mundo Estranho, Superinteressante, Supersurf **Núcleo Infantil:** Atividades, Disney, Recreio **Núcleo Cultura:** Almanaque Abril, Guia do Estudante, Aventuras na História, **Casa/Semanais: Núcleo Casa e Construção:** Arquitetura e Construção, Casa Claudia, Claudia Cozinha **Núcleo Celebridades:** Contigo! **Núcleo Semanais:** Ana Maria, Faça e Venda, Minha Novela, Tititi, Viva! Mais **Fundação Victor Civita:** Nova Escola

INTERNATIONAL ADVERTISING SALES REPRESENTATIVES Coordinator for International Advertising: Global Advertising, Inc., 218 Olive Hill Lane, Woodside, California 94062. UNITED STATES: CMP Worldwide Media Networks, 2800 Campus Drive, San Mateo, California 94403, tel. (650) 513 4200, fax (650) 513 4482. EUROPE: HZI International, Africa House, 64-78 Kingsway, London WC2B 6AH, tel. (20) 7242-6346, fax (20) 7404-4376. JAPAN: IMI Corporation, Matsuoka Bldg. 303, 18-25, Naka 1- chome, Kunitachi, Tokyo 186-0004, tel. (03) 3225-6866, fax (03) 3225-6877. TAIWAN: Lewis Int'l Media Services Co. Ltd., Floor 11-14 no 46, Sec 2, Tun Hua South Road, Taipei, tel. (02) 707-5519, fax (02) 709-8348

INFO EXAME 238 (ISSN 1415-3270), ano 20, é uma publicação mensal da Editora Abril S.A. **Edições anteriores:** venda exclusiva em bancas, pelo preço da última edição em banca. Solicite a seu jornaleiro. Distribuída em todo o país pela Dinap S.A. Distribuidora Nacional de Publicações, São Paulo **INFO EXAME** não admite publicidade redacional

Serviço ao Assinante: Grande São Paulo: 5087-2112 Demais localidades: 0800-704-2112 www.abrilsac.com
Para assinar: Grande São Paulo: 3347-2121 Demais localidades:0800-701-2828 www.assineabril.com.br

IMPRESSA NA DIVISÃO GRÁFICA DA EDITORA ABRIL S.A.
Av. Otaviano Alves de Lima, 4400, Freguesia do Ó, CEP 02909-900, São Paulo, SP

IVC | FIPP | ANER www.aner.org.br

Abril

Presidente do Conselho de Administração: Roberto Civita
Presidente Executivo: Maurizio Mauro
Vice-Presidentes: Deborah Wright, Eliane Lustosa, José Wilson Armani Paschoal, Valter Pasquini
www.abril.com.br

POR DENTRO DAS **REDES**

A última matéria de capa da **INFO**, *A Era das Redes* (dezembro/2005), mostra claramente as tendências das tecnologias que estão mudando a forma como nós vivemos.

Rogério Teles,
SALVADOR (BA)



Acompanho a **INFO** desde 2002 e aprendo cada dia mais com a revista. Por meio dela me mantenho atualizado em TI, permitindo desenvolver projetos na empresa em que trabalho. Tenho 21 anos e estou entrando nesse mundo de redes, wireless e outras coisas desse meio.

Rafael Poli,
CAMPO LARGO (PR)

PRÊMIO INFO

O Prêmio INFO, publicado na matéria *Os Vencedores de 2005* (dezembro/2005), relatou o programa de inclusão digital do governo federal PC para Todos como a idéia do ano. Tenho a convicção de que os frutos desse projeto serão grandes e permanentes.

Clemilson Roberto Correia,
MARINGÁ (PR)

MICRO BARATO

Sobre a matéria *Um PC Anêmico para o Povão* (dezembro/2005), que fala do PIC Conectado da AMD, penso que é totalmente sem base criar um computador assim. Primeiro, ele não tem recursos suficientes nem para rodar programas meia-boca. Em segundo lugar, os programas estão cada vez mais evoluídos e pesados. A máquina não sobreviveria muito, pois o usuário cansaria fácil. Por fim, não tem nem drive de disquete. Eu não compraria um PC desses.

Cláudio Costa Appolinário,
MATOZINHOS (MG)

Um computador de 3,6 GHz com 2 GB de memória custa mais de 2 mil reais. Quem precisa disso? Somente gamers fanáticos e alguns poucos profissionais. Na minha opinião, o PIC atenderá satisfatoriamente aqueles que precisam de uma máquina simples e barata para acessar a internet e fazer trabalhos domésticos normais. Para mim, a visão da **INFO** com relação ao produto foi simplista, preconceituosa e elitista.

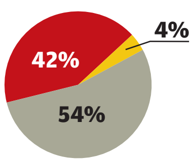
Lauro Ernani Becker Junior,
PORTO ALEGRE (RS)

CERTIFICAÇÃO DIGITAL

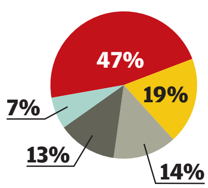
A apresentação de casos reais na matéria *Identidade Digital* (dezembro/2005) contribui para

O LEITOR É O JUIZ — RESULTADOS DAS ENQUETES DO **INFO ONLINE**

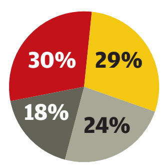
LUGAR DE LINUX É:
TOTAL DE VOTOS: 1 371
■ No servidor ■ No desktop
■ Nos dois



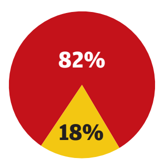
NESTE NATAL, QUAL É SEU OBJETO DO DESEJO?
TOTAL DE VOTOS: 1 517
■ Um notebook ■ Uma TV de LCD
■ Um iPod ■ Uma câmera de mais de 7MP ■ Um home theater



VOCÊ PRETENDE AUMENTAR A VELOCIDADE DA SUA BANDA LARGA?
TOTAL DE VOTOS: 1 138
■ Não preciso de tanto ■ Sim, para até 1 Mbps ■ Sim, entre 2 e 4 Mbps
■ Sim, mais de 4 Mbps



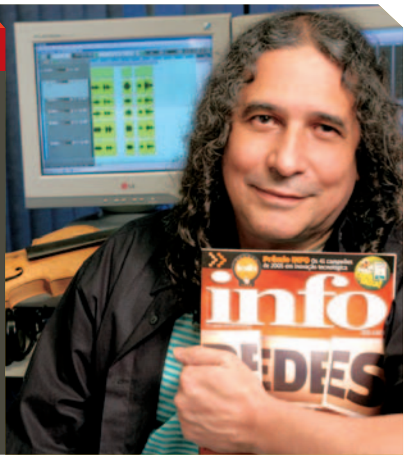
O SISTEMA CONTRA CÓPIA DE CDS DA SONY BMG FOI O MAIOR BUG DO ANO?
TOTAL DE VOTOS: 672
■ Sim ■ Não



POR QUE LEIO INFO?

"A INFO é a melhor fonte de referência em TI. Oferece imparcialidade nos testes dos produtos, mostrando quando algo é realmente bom ou ruim."

GUTTEMBERG GUARABYRA,
MÚSICO E ESCRITOR



difundir o uso dessa tecnologia. Ressalto que a criação da Autoridade Certificadora da Justiça (AC-JUS) deve contribuir para o avanço do uso de certificados digitais no meio jurídico, já que estarão disponíveis serviços específicos aos usuários. Na Justiça Federal do Rio, por exemplo, temos os primeiros juizados especiais do país trabalhando com processos totalmente eletrônicos, sem papel. Desde a petição inicial até a sentença do juiz, que é gerada e assinada eletronicamente, todos os documentos certificados do processo ficam disponíveis para consulta pela internet.

George Gaio da Costa,
RIO DE JANEIRO (RJ)

O MOTORISTA E O DVD

A matéria *Diversão no Trânsito* (dezembro/2005), com o teste do DVD Player Clarion, deixa de informar um detalhe importante ao leitor. Desde 26 de janeiro de 2004, o motorista que for flagrado assistindo a filmes no DVD ou lendo informações do sistema de orientação por satélite (GPS) enquanto dirige será multado. Segundo a resolução, o uso de DVD no carro é permitido apenas para os passageiros de trás.

Washington Fazolato Barbosa,
DUQUE DE CAXIAS (RJ)

PRODUTOS MAIS BARATOS

Nos últimos tempos, acho que a revista tem tido uma linha editorial que privilegia os produtos topo de linha. Mas acredito que nem todos têm cacife para bancar um telefone inteligente de 4 mil reais ou um laptop de 10 mil reais. De vez em quando vocês poderiam fazer algumas matérias sobre produtos mais acessíveis.

Alexandre Leite Rangel,
RIBEIRÃO PRETO (SP)

A BRONCA DO MÊS

FNAC ANUNCIA PRODUTO ESGOTADO No dia 29 de novembro comprei uma mochila para meu notebook no site da Fnac. No dia seguinte recebi um e-mail da loja informando que o produto estava esgotado. Após uma semana, a mochila, que supostamente estava esgotada, ainda constava como disponível para compra no site. Esta é a segunda vez que compro um produto na Fnac e depois o site me envia um e-mail informando que o mesmo está esgotado.

Fabio Roselet, RIO GRANDE (RS)

RESPOSTA DA FNAC Em resposta à carta do leitor, a Fnac.com.br pede desculpas ao consumidor pelo transtorno que lhe foi causado. Durante o período que ele efetuou a compra, o site enfrentava momentaneamente problemas estruturais de logística, que prejudicaram as atualizações de informação entre estoque e vendas. Segundo a loja, esse problema já foi resolvido e as operações estão normalizadas.

Fernando Fumagalli, GERENTE DA FNAC.COM.BR

OPS! ERRAMOS

- Na reportagem *Sem fio com Muito Gás* (dezembro/2005), o roteador usado é o TEW-611BRP, da TRENDnet, conforme indicado no texto e não o WRT54GX, como descrito no quadro Você vai precisar de.

- A matéria *Pacotão para Empresas* (dezembro/2005) saiu com o endereço do software iShopping errado. O correto é http://info.abril.com.br/download/4337.shtml.

- Na reportagem *Conversão de fotos com um Clique* (dezembro/2005), o link correto para download do IrfanView é http://info.abril.com.br/download/800.shtml.

ADVERTÊNCIA

- **INFO** não aceita doações de hardware e software ou viagens de fornecedores de tecnologia
- Os artigos assinados pelos colunistas da **INFO** não expressam necessariamente a opinião da revista

© FOTO BIA PARREIRAS

ZAP!

MICO

Os micos de 2005



© 1

Veja algumas mancadas do ano que passou

CAIXAS DE SOM ON THE GO, DA LEADERSHIP A idéia de soltar o som direto do MP3 player é boa, mas a qualidade da execução... Sabe taquara rachada?



© 2



© 2

MICRO HARD DRIVE, DA IMATION Grandalhão e desajeitado, ainda esquenta após poucos minutos de uso.



© 3

MOBILE PHONE TOOLS, DA MOTOROLA Cheio de bugs e paus, o software destoa dos ótimos produtos da marca na hora de sincronizar dados com o PC.



© 2

FIC CONECTADO, DA FIC Com preço próximo de um PC básico e configuração über anêmica, é mais um mau negócio para os excluídos digitalmente.



CDs COM ROOTKIT, DA SONY Álbuns de artistas, como Celine Dion, tornaram PCs vulneráveis a ataques de hackers.



© 3

TÊNIS URBAN RUNNERS, DA MIZUNO Música no ritmo da corrida? Nada disso. Apenas um MP3 player fraquinho, com canções de andamento predefinido.

© 1 FOTO OUTRAS IMAGENS 2 BIA PARREIRAS 3 MARCELO KURA



DO BARCO
Família acessa as informações remotamente

FAMÍLIA SCHÜRMANN

ERP em alto-mar

A família Schürmann vai levar um sistema de gestão a bordo em sua próxima expedição

UM NOVO TRIPULANTE VAI FAZER parte da próxima viagem da família Schürmann programada para 2007 no barco Aysso: a dobradinha ERP e CRM. Os navegadores deram duas voltas ao mundo nos últimos 20 anos e rodaram 130 mil quilômetros. O sistema de gestão deve facilitar o fluxo de informações entre os tripulantes e as atividades em terra. Instalado em um datacenter que a família acessa via satélite, permitirá que os tripulantes acessem as informações remotamente, em qualquer lugar do planeta.

Nas viagens, a família conheceu muita gente. Mas parte dos contatos foi sendo perdida com o tempo. "Comecei a pensar na instalação do CRM para que pudéssemos registrar todos os contatos realizados em várias partes do mundo", diz David Schürmann, um dos filhos do casal Vilfredo e Heloísa, responsável por boa parte das atividades terrestres do Grupo Schürmann. O local da próxima expedição da família ainda é mantido em sigilo.

O sistema de ERP está em fase de implementação, com previsão de término para o segundo trimestre deste ano. David Schürmann optou por uma solução híbrida, vinda de várias empresas da área. Uma delas está desenvolvendo o ERP sob medida para as necessidades da família. "Poderemos acessar os dados em qualquer dispositivo de acesso, seja um notebook, seja um palmtop, seja um celular", diz. Hoje, do barco, os Schürmann fazem pesquisas, baixam cartas náuticas, verificam o clima, mandam fotos e e-mails e controlam todos os negócios da família a partir de três notebooks com cartão GPRS/EDGE. O Wi-Fi, por sua vez, dá as caras na sala de comunicação do Aysso. **CIBELE GANDOLPHO**

BYE-BYE, MAXTOR!

Concorrente bom é concorrente morto, certo? A Seagate, maior fabricante de discos rígidos, acaba de engolir a Maxtor, uma rival com boa imagem e resultados financeiros ruins nos últimos três anos. Agora a competição, nessa área, fica com apenas três nomes de peso: Seagate, Western Digital e Samsung. A Maxtor era a terceira maior empresa em HDs do mundo. A operação de compra, estimada em 1,9 bilhão de dólares, consistirá na troca de todas as ações da Maxtor pelas da Seagate. Os acionistas da Maxtor ficarão com 16% da Seagate após a operação.



LAP
Em outubro, o sistema emitiu 80 880 multas

MULTAS DE TRÂNSITO

Sorria, você está sendo **multado!**

Câmeras digitais circulam pela cidade de São Paulo para flagrar motoristas que furam o rodízio

VOCÊ É DAQUELES que buscam atalhos para fugir dos marronzinhos nos dias de rodízio em São Paulo? Pois um fiscal eletrônico pode estar de olho em você. O sistema, chamado de LAP (Leitura Automática de Placas), é baseado num software Reconhecedor Óptico de Caracteres usado em conjunto com uma câmera digital. Ele pode estar em pontos fixos como postes e integrado a lombadas eletrônicas ou rodar nos PCs que circulam pela cidade em nove veículos da CET (Companhia de Engenharia de Tráfego).



CÂMERA
Equipamento pode estar em pontos fixos ou no carro

Só em outubro, 80 880 de um total de 155 498 multas de rodízio foram registradas por conta dos 45 LAPs usados pela CET. O "dedo duro" vê com mais precisão parte do que os marronzinhos não viam. "O conjunto de equipamentos está integrado ao banco de dados da Prefeitura", diz Pedro Cury, gerente de desenvolvimento de tecnologia da CET. A câmera capta a placa do veículo, e o software de reconhecimento verifica se o final da placa bate com as proibidas naquele dia e grava a imagem. Além do rodízio, o sistema também multa quem circula pelas faixas de ônibus.

No caso do equipamento móvel, um marronzinho digita no PC o nome das vias fiscalizadas. A multa não sai na hora. É preciso esperar até o fim do dia para que o veículo siga para a central de processamento da CET. Lá, o arquivo é transferido e a imagem é impressa para um funcionário digitar a placa no sistema. **FRANÇOISE TERZIAN**

BEST-SELLERS

Os programas mais vendidos no Brasil em novembro de 2005[1]



1 **WINDOWS XP PRO**
Microsoft



2 **NORTON INTERNET SECURITY 2006**
Symantec



3 **NORTON ANTIVIRUS 2006**
Symantec



4 **WINDOWS XP HOME**
Microsoft



5 **ACTIVE VIRUS DEFENSE SUITE**
McAfee



6 **OFFICE 2003 PRO**
Microsoft



7 **OFFICE 2003 STANDARD**
Microsoft



8 **OFFICE 2003 SMALL BUSINESS**
Microsoft



9 **CORELDRAW GRAPHICS SUITE 12**
Corel



10 **PHOTOSHOP CS 2**
Adobe

(1) NÃO FORAM CONSIDERADOS OS GAMES. DISTRIBUIDORES CONSULTADOS: BRASOFTWARE, INGRAM MICRO E OFFICER

ANÚNCIOS POR PIXEL

Milionário vendendo pixels?

Um garoto inglês de 21 anos já ganhou 889 mil dólares com pequenos anúncios na internet

IMAGINE FICAR MILIONÁRIO EM apenas quatro meses vendendo pixels para anúncios publicitários. Parece piada, mas foi exatamente isso que fez o jovem inglês Alex Tew, de 21 anos. Ele é o mentor do site Million Dollar Home Page (www.milliondollarhomepage.com). Até o dia 21 de dezembro, o estudante já tinha conseguido a façanha de vender 889 mil dólares em minianúncios em sua página, que não oferece nenhum conteúdo informativo — apenas publicidade. Tew vende blocos de 1 pixel por 1 dólar cada, com um mínimo de 100 pixels. Como a página tem 1 milhão de pixels, a meta é ganhar 1 milhão de dólares.

Tudo começou com um objetivo simples: arrecadar dinheiro para a faculdade. O estudante, que mora na pequena cidade Wiltshire, na Inglaterra, criou o site um mês antes de entrar na faculdade. Primeiro, Tew vendeu 1 000 pixels para amigos e pessoas da família e depois enviou e-mails para a imprensa para divulgar o site. “Em duas semanas, a notícia tinha se espalhado e eu fiquei estarrecido. Não achei que daria certo”, afirma.

Na página, há anunciantes de vários tipos, desde gente procurando namorado até empresas de grande porte, como o jornal inglês The Sunday Times, o Yahoo! e o site de leilões eBay. Ao clicar no anúncio, o visitante é direcionado para a URL da empresa. Assim que a página for completada por 1 milhão de pixels, nunca mais será alterada, afirma Tew — deve continuar online por, no mínimo, cinco anos. O novo milionário ingressou em uma universidade paga para estudar Gerenciamento de Negócios. Alguém duvida que ele tem jeito para a coisa?

CIBELE GANDOLPHO



ANÚNCIOS Tew vende blocos de 1 pixel por 1 dólar

© 1

O CARTÃO ABRE O CARRO

O novo Renault Mégane, que chega ao mercado em março, é o primeiro veículo produzido no Brasil a substituir as chaves por um cartão eletrônico. Quando o motorista insere o cartão no painel, um software faz a leitura e identifica uma combinação de códigos. O motor é acionado assim que o usuário aperta o botão Start. Para abrir a porta, também há um botão. E se a bateria acabar? É só usar a chave ultrafina de emergência que fica dentro do próprio cartão.



NO PAINEL Combinação de códigos no cartão garante a segurança

© 2



HD COM SEGURANÇA BIOMÉTRICA

O SAFE FINGER PRINT MOBILE HARD DRIVE, da LaCie, é uma unidade de disco portátil que inclui um leitor de impressões digitais. O acesso aos dados fica bloqueado até que o usuário coloque seu dedo no leitor. É possível cadastrar até cinco usuários distintos. Nos testes do INFOLAB, as velocidades de leitura e gravação foram 22 e 29,7 MBps, respectivamente. A conexão ao computador é feita por duas portas USB. Isso torna dispensável a fonte de alimentação, mas pode ser um problema para computadores com poucas portas USB. $ 1 250 REAIS(1)(2)

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,4

CUSTO/BENEFÍCIO 6,2

MULTIMÍDIA NO CELULAR

Lançamento recente da Nokia, o celular GSM N90 traz muitas funções de multimídia. Ele é totalmente articulado e se transforma numa filmadora que captura imagens no padrão MP4. A câmera embutida, com lente da marca Carl Zeiss, faz fotos de 2 MP. O N90 traz o RealPlayer como tocador para filmes e músicas. Tem interface Bluetooth para comunicação com o computador e pode ser ligado a uma impressora com PictBridge para impressão de fotos. O celular conta com 31 MB de memória interna e mais um cartão MMC de 64 MB. No INFOLAB, só desagradaram o design um tanto confuso e o tamanho, grande para um celular. $ 2 799 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,9

CUSTO/BENEFÍCIO 5,9





TELÃO NO NOTEBOOK

O laptop W2U00VB, da Asus, destaca-se pela tela de 17 polegadas em formato largo e por uma configuração de topo de linha. São 100 GB de disco rígido, 1 GB de memória, Pentium M 770 (de 2,13 GHz) e gravador de DVD. Isso resulta em 4 295 pontos no teste PC Mark 2004, uma das melhores pontuações entre os notebooks testados pelo INFOLAB, e 23 639 pontos no Aquamark3, uma boa marca. O micro ainda sintoniza canais de TV. Mas a configuração carregada drena energia da bateria. Uma carga foi suficiente para apenas 1h36 de uso intenso. O computador pesa 3,4 kg e é grandalhão. É uma opção para quem quer substituir o desktop. $ 7 399 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,7

CUSTO/BENEFÍCIO 7,0

© FOTOS MARCELO KURA (1) PRODUTO EM FASE DE LANÇAMENTO. PREÇO SUGERIDO PELO DISTRIBUIDOR (2) PRODUTO CEDIDO PELA DISTRIBUIDORA CONTROLENET



VEJA MAIS PRODUTOS EM
WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS

IMPRESSÃO INSTANTÂNEA DE FOTOS

Com a câmera EASYSHARE Z700, e a impressora EASYSHARE SÉRIE 3, ambas da Kodak, é possível fotografar e imprimir rapidamente imagens no tamanho 10 por 15 centímetros. A câmera se acopla à parte superior da impressora. O pequeno visor de 1,6 polegada da câmera possibilita visualizar a foto antes da impressão. As imagens de teste impressas pelo INFOLAB apresentaram cores vibrantes e ótima qualidade visual. A Z700 tem resolução de 4,2 MP, zoom óptico 5x e controles bastante básicos. Os dois itens são vendidos separadamente, mas foram avaliados juntos pelo INFOLAB. $ 1 989 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA 8,0

CUSTO/BENEFÍCIO 7,7

ROEDOR PRECISO

Usuários que buscam um mouse preciso e rápido nas respostas vão adorar o COPPERHEAD, da Razer. O mouse possui um sensor óptico de 2 000 dpi e oferce um tempo de resposta de 1 ms. São números bastante superiores aos de produtos similares existentes no mercado. Um revestimento de Teflon na base facilita o deslizamento sobre a mesa. O dispositivo possui 32 KB de memória, onde ficam armazenados o programa controlador e cinco configurações de sensibilidade preestabelecidas. Um botão na parte inferior possibilita selecionar uma delas. O Copperhead pode ser usado tanto por destros como por canhotos. $ 399 REAIS[1]

AVALIAÇÃO TÉCNICA 8,3

CUSTO/BENEFÍCIO 7,8







CÂMERA QUE AGRADA AOS OLHOS

A câmera fotográfica CYBER-SHOT DSC-T5, da Sony, tem como principal destaque o tamanho ultracompacto. Ela tem resolução de 5,1 MP e um design clean que lhe confere charme. Com apenas 2 cm de espessura, a câmera pode ser facilmente colocada no bolso. A objetiva, com zoom óptico 3x, traz a marca Carl Zeiss. Nos testes do INFOLAB a bateria de Lítio-Íon resistiu a 802 disparos, alternando fotos com e sem flash. O principal ponto fraco está na qualidade das imagens, um pouco inferior à de câmeras de maior porte. $ 1 999 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,4

CUSTO/BENEFÍCIO 7,4

Música ao longe

O Adaptador Estéreo Bluetooth Motorola DC800 leva os arquivos MP3 do computador ao seu som estéreo

VEJA MAIS PRODUTOS EM WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS



SOM A DISTÂNCIA
O Adaptador Bluetooh DC800, da Motorola, permite que você escute, no seu som estéreo, as músicas que estão guardadas no PC, notebook, celular, palmtop ou outro dispositivo que tenha comunicação sem fio no padrão Bluetooth.

TOMADAS E CABOS
O aparelho tem duas saídas de áudio RCA, duas entradas também RCA e um conector de energia. Vem com dois cabos para conexões de áudio. O primeiro tem conectores RCA nas duas pontas. O segundo traz um conector RCA num lado e um P2 no outro.

DESIGN
O adaptador é pequeno, leve e fácil de instalar. Ele possui dois suportes que podem ser girados até 90 graus, permitindo que o dispositivo fique na posição vertical. Para orientação horizontal, os pés ficam retos.

QUALIDADE DO SOM
Apesar de bom, o som não chega a impressionar. Vale notar que o aparelho transfere apenas áudio estéreo, ou seja, em dois canais. Não é possível usá-lo para receber o som de um DVD, por exemplo, em 5.1 canais.

DISTÂNCIAS
Para o teste, utilizamos um mini system e um notebook com conversor USB/Bluetooth. Num sobrado com paredes de alvenaria, a conexão se manteve mesmo quando o micro foi colocado em outro andar, separado por várias paredes, a até 15 metros do adaptador.

CONEXÃO BLUETOOTH
Para ativar o adaptador, é preciso que o equipamento que está sendo usado como fonte de áudio inicie a conexão. Depois, deve-se pressionar um botão (chamado botão de emparelhamento) para completá-la. É possível conectar apenas um equipamento por vez à interface Bluetooth do DC800.

ADAPTADOR ESTÉREO DC800, DA MOTOROLA

ADORAMOS	É fácil de usar
DETESTAMOS	Não permite controlar o micro a distância
CONEXÕES DE ÁUDIO	7,5
ALCANCE	8,0
DESIGN	8,0
EXTRAS	8,0 Conexão com fone de ouvido Bluetooth
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	7,9
PREÇO (R$)	499,99
CUSTO/BENEFÍCIO	6,5

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: CONEXÕES (30%), ALCANCE (30%), DESIGN (25%) E EXTRAS (15%)

FONE DE OUVIDO
O DC800 também permite usar um fone de ouvido Bluetooth (vendido separadamente) para ouvir música a distância. Para isso, é preciso que uma fonte de áudio seja conectada por meio de cabos ao aparelho. No teste, ligamos a saída de áudio do equipamento de som à entrada de áudio do adaptador da Motorola por meio de um cabo RCA/P2. Assim, conseguimos ouvir a música a até 15 metros de distância, numa área com paredes de concreto.

RESULTADO
O Adaptador Estéreo Bluetooth Motorola DC800 mostrou-se um produto bom para uso em locais sem barreiras a até 80 metros da fonte de som ou, num local com paredes, a até 15 metros. É uma boa opção para quem faz apresentações ou para quem quer ouvir música dentro de casa. Mas ele não tem todas as funções de um extensor de media center. Esses aparelhos permitem controlar o computador a distância para selecionar as músicas, algo que o dispositivo da Motorola não faz.

Pressão em segundos

VEJA MAIS PRODUTOS EM WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS

O esfigmomanômetro WS 501, da TechLine, mede a pressão arterial rapidamente e sem complicações



USO SIMPLES
O WS 501 é um aparelho de fácil utilização. Alguém sem treinamento médico pode empregá-lo para avaliar sua pressão arterial em casa. É um procedimento recomendável para quem tem problemas cardíacos, hipertensão ou outras condições que afetem a pressão arterial. Uma pessoa sozinha pode fixar o aparelho no pulso. Depois, basta pressionar o botão Power para iniciar a medição.

PRATICIDADE
O WS 501 é pequeno e vem com um prático estojo para transporte. Com o estojo, pesa 184 gramas e mede 9,5 x 7,5 x 8,0 centímetros. As duas pilhas alcalinas no tamanho AAA (palito) são suficientes para cerca de 300 medições.

MEMÓRIA
O aparelho consegue registrar, com data e hora, até 60 medições de pressão arterial, podendo exibir a média dos valores registrados na memória. O mostrador inclui um indicador de carga das pilhas e um relógio.

MEDIÇÃO AUTOMÁTICA
Quando o botão Power é pressionado, a munhequeira se infla, afrouxando-se depois de forma gradual. Entre 15 e 20 segundos depois, o mostrador apresenta a pressão sistólica e a diastólica. O mostrador indica, também, o número de batimentos cardíacos por minuto.



A POSIÇÃO DO PULSO
Para utilizar o aparelho, é preciso colocar o pulso na altura do coração, com a mão semicerrada e relaxada. O INFOLAB verificou que medições feitas fora da posição recomendada provocam erros. O usuário deve observar, ainda, que pequenas variações de pressão ao longo do dia são normais.

RESULTADO O WS 501 é eficiente, ainda que tenham sido detectadas variações na comparação com um medidor hospitalar. "Ele é útil para monitorar a pressão. Mas alguém com alterações súbitas na pressão deve sempre ter acompanhamento médico para avaliar suas condições", alerta o Dr. Luiz Taveira, chefe da UTI do Hospital Modelo de São Paulo.

MEDIDOR DE PRESSÃO ARTERIAL WS 501, DA TECH LINE

ADORAMOS	Os controles são simples e amigáveis
DETESTAMOS	Uma posição incorreta do braço leva a medições imprecisas
PRECISÃO	8,0
TEMPO DE RESPOSTA	8,0
FACILIDADE DE USO	8,5
EXTRAS	7,5 memória para 60 medições
AVALIAÇÃO TÉCNICA[1]	8,0
PREÇO (R$)	239
CUSTO / BENEFÍCIO	7,9

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: PRECISÃO (30%), TEMPO DE RESPOSTA (25%), FACILIDADE DE USO (25%) E EXTRAS (20%).

© FOTO MARCELO KURA

Imóveis direto do browser

Os bits já entram em ação até na hora de discutir preços com os corretores

NADA DE FICAR BATENDO PERNA o fim de semana inteiro atrás daquele apartamento de três dormitórios. Depois de levar as buscas de imóveis para a web, as empresas da área imobiliária estão dando mais um passo. Em alguns sites, já é possível contar com um corretor virtual, por chat. “Temos uma equipe de 12 corretores em São Paulo atendendo pela web”, diz Antônio Guedes, diretor comercial da construtora Cyrela. Por meio da ferramenta de chat da paulista NetCallCenter, a pessoa pode pedir informações como se estivesse num plantão de vendas e discutir preço e condições de pagamento. “Fora a visita, o único passo que ainda não pode ser feito online é a assinatura do contrato, quando o corretor vai até a casa do cliente”, diz Guedes. “Mas assim que a assinatura digital for reconhecida para esse fim, ela poderá ser utilizada também.”

RASTROS NA WEB

Cerca de 10% de todos os negócios fechados pela Cyrela em 2005 foram conduzidos pela web. Lábia online do corretor? Sim, mas com uma boa ajuda tecnológica: como o cliente costuma passar várias horas no site fazendo buscas antes de entrar no chat, esses “rastros” servem de apoio na hora de oferecer opções. “Cada busca que ele realiza durante uma visita é catalogada. À medida que vão sendo feitas, identificamos em tempo real o padrão de preferência do usuário, desde o tipo de imóvel até o preço e a localização”, diz Antony Martins, diretor executivo da TV1.com, empresa que cuida da TI do site da Cyrela.

Tudo é processado por sistemas desenvolvidos em C# e ASP na plataforma .NET, com banco de dados SQL Server, da Microsoft, rodando sobre Windows Server 2003. “Até as animações em Flash vão trocando dados com o sistema e se adaptando ao gosto do internauta”, afirma Martins. Para isso, é feito uso pesado do **Action Script** 2.0 e trocas de informações via XML.



CYRELA: chat leva corretores para a web

Action Script
Linguagem orientada a objeto usada na programação em Flash

Os mecanismos de busca são as áreas mais visitadas dos sites de imóveis — e vão se sofisticando. “Se o imóvel que o cliente procura está fora da faixa de preço que ele quer, o sistema faz comparações para tentar achar outro com um valor melhor”, diz Rogério Santos, diretor de marketing da consultoria imobiliária Abyara. Por trás desse trabalho, ficam sistemas feitos em PHP e Java com banco de dados MySQL.

No portal PlanetaImovel.com.br, que centraliza ofertas de 500 imobiliárias e de 180 mil usuários, cerca de 1,2 milhão de internautas fazem buscas todos os meses. No caso das imobiliárias, os dados são trocados por meio de arquivos XML, carregados automaticamente no sistema do portal — desenvolvido em ASP com MS SQL Server e rodando sobre o Windows Server. “Cerca de 30% das ofertas se transformam em negócios, segundo as imobiliárias”, diz Rodrigo Costa, diretor de tecnologia do portal. Os anúncios com fotos recebem em média quatro vezes mais visitas.



ABYARA: reforço no sistema de busca de imóveis



Banda na velocidade dos megabits

Moradores de grandes cidades já podem contar com conexões de 8 Mbps por cerca de 200 reais

TER UMA CONEXÃO DE 8 MBPS sem pagar uma fortuna por mês deixou de ser uma miragem para internautas de algumas cidades brasileiras desde novembro. Quem saiu na dianteira foi a NET, oferecendo 8 Mbps no Vírtua a partir de 199,90 reais em locais como São Paulo, Brasília, Belo Horizonte, Curitiba e Rio de Janeiro. A Telefônica veio logo atrás, com o Speedy de 8 Mbps por 209,90 reais no estado de São Paulo.

Por que demorou tanto para essa velocidade chegar aos usuários? “Como o mercado de banda larga está aquecido, conseguimos ter ganhos em escala e diminuir os custos. A queda do dólar também ajudou”, diz Márcio Carvalho, diretor de produtos e serviços da NET. O Vírtua conta hoje com 312 mil assinantes. Segundo a empresa, a previsão é chegar a 600 mil no fim de 2006. Em um mês, 50 mil usuários migraram para os planos de 2, 4 e 8 Mbps. Os de 300 e 600 Kbps não são mais vendidos — clientes atuais têm a opção de upgrade.

“Sempre houve demanda por velocidades maiores, mas esse tipo de usuário corresponde a apenas 1% da base de 1,2 milhão de clientes do Speedy”, afirma Odimar Almeida Filho, vice-presidente da área residencial da Telefônica. “A competição intensa acabou acelerando nossos planos de upgrade”, diz. Por enquanto, as conexões da empresa pulam de 1 Mbps (que custa 110 reais) para 8 mega. “Mas planejamos novos aumentos nas velocidades dos clientes dos planos atuais”, diz Almeida.

Outro competidor que investe em altas velocidades é a Vivax, operadora de TV a cabo que oferece banda larga em 34 cidades do estado de São Paulo, no interior e ao redor da capital. A opção mais rápida pulou de 3 para 10 Mbps na cidade de Americana. “Ao longo de 2006, o serviço estará em todas as nossas praças”, diz Antônio João Filho, vice-presidente de operações da empresa. São 80 mil clientes de banda larga, base que, segundo a empresa, teve 50% de crescimento durante 2005, respondendo por 31% do faturamento da Vivax.

O Ajato, da TVA, continua com sua velocidade máxima de 2,1 Mbps, com redução de preços. “Preferimos manter um padrão de velocidades no qual garantimos contratualmente 90% da banda, em vez dos 10% da concorrência”, diz Vito Chiarella Neto, diretor comercial da TVA. “Mas devem ocorrer aumentos na velocidade ao longo de 2006.”

CONFIRA OS TESTES

O INFOLAB vai testar as novas velocidades de banda larga. Veja os resultados na edição de fevereiro da **INFO**

BANDA ESTACIONADA

Na maior parte dos países — em cidades não atendidas por serviços como o Vírtua, o Ajato e o Speedy — as velocidades ainda estão estacionadas em 1 Mbps. Segundo as operadoras, ainda não existe procura suficiente para justificar ofertas de conexões mais rápidas. “Temos

© FOTO CLAUDIO ROSSI

mais demanda para produtos como o Turbo Jogos, com upload de 512 Kbps, do que de conexões com download maior do que 1 Mbps", diz Eugênio Pimenta, diretor de produtos e serviços da Brasil Telecom. "Havendo demanda, podemos oferecer 8 Mbps ", afirma. A Telemar, que também chega no máximo a 1 Mbps, afirma simplesmente que as velocidades do seu serviço Velox estão "adequadas ao consumo do varejo".

Lá fora, americanos, europeus e asiáticos já conseguem navegar com velocidades turbinadas de 45 ou até mesmo 100 Mbps, como no caso do Japão. "Nossa rede também é capaz de entregar até 45 Mbps. Tudo vai depender dos custos e da demanda", afirma Carvalho, da NET. Isso também vale para a Vivax e o Ajato, que usam o mesmo tipo de tecnologia. Já a atual versão em uso do ADSL não passará de 8 Mbps, por limitação do próprio padrão. "Mas todas as nossas atuais obras de ampliação da rede estão incluindo infra-estrutura para ADSL2, que pode chegar a até 20 Mbps", diz Pimenta, da Brasil Telecom. A Telefônica está conduzindo estudos com ADSL2 para oferecer mais velocidade no futuro. As operadoras, entretanto, estão de olho no WiMAX, que permite chegar a velocidades nominais de até 75 Mbps — e sem fios ou cabos. A TVA já anunciou que começará a usar a tecnologia em 2006.

EM ALTA VELOCIDADE

COMPARE OS PREÇOS DAS CONEXÕES MAIS RÁPIDAS DISPONÍVEIS

SERVIÇO	Vírtua	Speedy	Turbo	Ajato	Vivax	Velox
EMPRESA	NET	Telefônica	Brasil Telecom	TVA	Vivax	Telemar
DOWNLOAD	8 Mbps	8 Mbps	1 Mpbs	2,1 Mbps	10 Mbps	1 Mbps
UPLOAD	600 Kbps	600 Kbps	512 Kbps	1 Mbps	650 Kbps	300 Kbps
PREÇO (R$)	219,00(1)	209,90	219,99(2)	89,90	599,90(3)	149,90

(1)PREÇO PARA NOVOS ASSINANTES, SEM TV A CABO. PARA ASSINANTES ATUAIS, O VALOR É DE 199,90 (2) DEPENDENDO DO ESTADO, PODE CHEGAR A 226,34 (3) PARA QUEM É ASSINANTE DA TV A CABO. QUEM NÃO É, PAGA 629,90.

DOWNLOAD LIMITADO?

Quando o assunto são as cotas de uso de banda, a TVA, a Telemar e a Brasil Telecom seguem sem estabelecer limites. A Vivax, por sua vez, vai cobrar dez centavos por MB que exceder a conta de 60 GB mensais do plano de 10 Mbps, a partir de julho. A NET está usando uma solução meio-termo: quem exceder 60 GB por mês no plano de 8 Mbps não paga nada, mas vai ter sua velocidade diminuída para 150 Kbps até vencer o período de 30 dias da cota. Já a Telefônica, apesar de incluir cotas nos contratos, diz que vai continuar não as colocando em prática. "Possíveis exceções são os planos de entrada, como o Speedy Fit e Light, onde a banda consumida é um fator importante no preço", diz Odimar Almeida Filho, da Telefônica.



FONE SEM FIO
Baeta usa o dispositivo principalmente enquanto dirige

Bluetooth na orelha

Os fones sem fio viram mania entre os usuários de celulares com Bluetooth

NEM BRINCO, NEM PIERCING. Seja nas ruas de Londres, seja nas de São Paulo ou Belo Horizonte, o que anda chamando a atenção na orelha são os modernosos foninhos Bluetooth para celular. Um dos adeptos é o empresário mineiro Lucas Baeta, de 25 anos, dono de um Motorola V600. "Uso o fone sem fio para conversar enquanto dirijo", diz. Baeta também incorporou essa tecnologia na hora de sincronizar informações do celular com o PC e trocar fotos e cartões de visita com outros donos de aparelhos Bluetooth.

Os fabricantes de celulares estimam que até o fim de 2007 metade dos aparelhos produzidos terá Bluetooth. Dos 35 modelos hoje à venda da Nokia, cerca de 20 são dotados com a tecnologia. Fiore Mangone, gerente de produto da Nokia, explica que o Bluetooth está saindo do topo da pirâmide, nos modelos mais caros, e se movimenta rumo aos intermediários. "Em quatro anos poderemos ter Bluetooth nos celulares low end", diz. Um fone Bluetooth custa entre 150 e 500 reais. Alguns modelos de celular, como o V3 da Motorola, já saem com o acessório de fábrica. "Vendemos mais de 1 500 acessórios Bluetooth por mês", diz Luis Ferro, gerente de acessórios da Motorola.

Entretenimento é uma das tendências para os foninhos. Os fabricantes trabalham em fones de ouvido e adaptadores para iPods e aparelhos de som. Além disso, o Bluetooth deve ser cada vez mais "wearable", integrando-se a casacos, óculos de sol e até capacetes. Uma das novidades é o viva-voz motociclístico Bluetooth HS830, da Motorola. Acoplado a um capacete da Taurus, ele faz a conexão viva-voz entre fone e celular e ainda funciona como intercomunicador. O piloto e quem está na garupa podem conversar sem o custo de uma ligação.

E A RADIAÇÃO?

Tem gente que escolhe os fones sem fio para driblar a polêmica radiação dos celulares — e a suposição de que poderia causar câncer no cérebro. Será mesmo mais seguro? Segundo Aderbal Bonturi Pereira, diretor da associação Mobile Manufacturers Forum, a resposta é não. "O celular trabalha dentro de uma margem de segurança extremamente alta", diz. "As 1 700 pesquisas realizadas por entidades e ONGs de todo o mundo não comprovaram que a exposição a celulares faz mal à saúde."



Crackers na cadeia

Uma quadrilha de crackers, que há cerca de um ano desviava dinheiro de contas bancárias pela internet, foi pega pela Polícia Federal em Curitiba no mês passado. Só nos últimos dois meses, o bando teria desviado pelo menos 4 milhões de reais e repassado a empresários do Sul do país, que chegaram a pagar até impostos com boletos fraudados. Entre os presos estavam dois empresários suspeitos de chefiar o grupo, dois delegados e cinco investigadores da Polícia Civil acusados de acobertar os crackers. Alguns dos policiais já estão em liberdade.

O TRAPALHÃO DA **WIKIPEDIA**

Uma informação falsa postada na enciclopédia online Wikipedia custou ao americano Brian Chase o emprego de gerente em uma empresa de entregas. Ele pediu demissão depois de se desculpar publicamente pela péssima idéia que teve. Chase alterou verbetes vinculando o jornalista John Seigenthaler ao assassinato dos ex-presidentes John e Robert Kennedy para pregar uma peça num colega de trabalho.

IE RECEBE MEGACORREÇÃO

O pacotão mensal de ajustes de segurança da Microsoft veio recheado de correções para o navegador Internet Explorer em dezembro. A atualização ataca quatro falhas críticas, duas delas que permitem a execução remota de programas nocivos em sistemas vulneráveis. O pacote incluiu também ajuste para uma falha no kernel do Windows 2000 que pode ser explorada por hackers ou vírus.

ANTIVÍRUS SOB ATAQUE

Os hackers não estão dando moleza para a Symantec. Seus antivírus, presentes em cerca de 50 milhões de PCs no mundo, estão sendo revirados atrás de brechas de segurança para explorar. E há. A empresa de segurança Secunia descobriu uma falha que expõe o PC quando o antivírus verifica arquivos RAR. Um arquivo propositalmente danificado poderia se aproveitar de uma deficiência na biblioteca de vírus para forçar a execução de um programa do mal. A brecha, já corrigida, afeta tanto versões para Windows quanto para Mac.

PERIGO NO **FIREFOX**

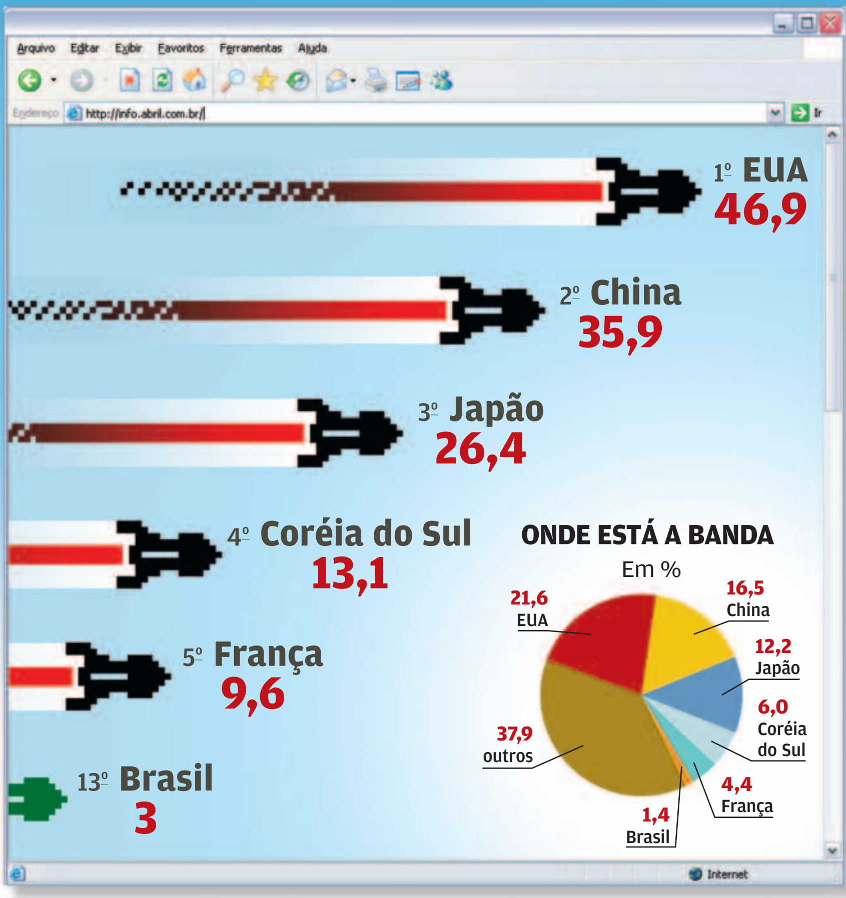
O recém-lançado Firefox 1.5 tem uma falha séria no history.dat, o arquivo que guarda o histórico de sites visitados. O bug se manifesta em máquinas com Windows XP SP2. A vulnerabilidade pode ser aproveitada por crackers para instalar código no computador do usuário, impedindo o uso do navegador. Para o Firefox 1.5 voltar a funcionar, o arquivo precisa ser apagado manualmente. A Mozilla Foundation, desenvolvedora do Firefox, deve publicar a correção na próxima atualização do browser.

RECORDE DE **PRAGAS**

O ano passado foi recordista em vírus. Até novembro, a empresa de segurança Sophos registrou 15 907 novas pragas, um volume 48% superior ao apurado no mesmo período de 2004. O crescimento é atribuído à ação dos caçadores de senhas. Os piores vírus do ano foram o Zafi.D, o Netsky.P e o Sober.Z. A taxa média de e-mails contaminados foi de um a cada 44.

BRASIL É O 13º EM BANDA LARGA

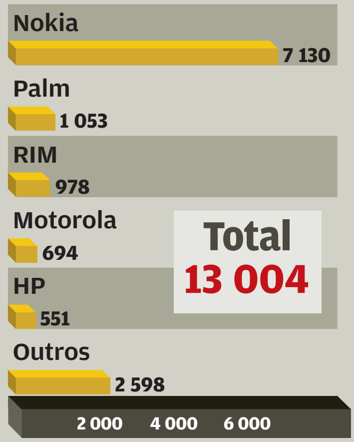
Ranking mundial de usuários — em milhões



FONTE: COMPUTER INDUSTRY ALMANAC

SMARTPHONES EM ALTA

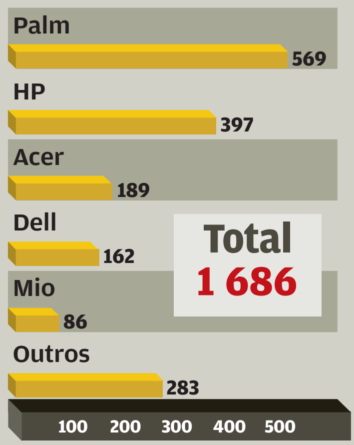
Vendas globais no 3º trimestre de 2005 subiram 75% em relação ao mesmo período em 2004 — em milhares



FONTE: CANALYS

HANDHELDS EM QUEDA

Vendas globais no 3º trimestre de 2005 caíram 16,9% em relação ao mesmo período de 2004 — em milhares



FONTE: IDC

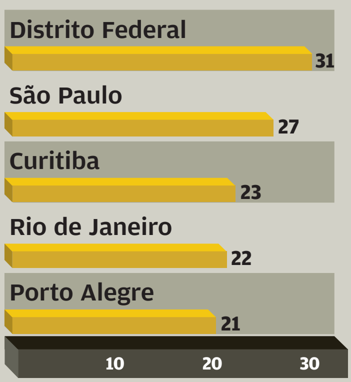
1

BILHÃO É O NÚMERO DE PESSOAS NO MUNDO COM ACESSO À INTERNET

FONTE: COMPUTER INDUSTRY ALMANAC

DF É O MAIS LIGADO

Domicílios com PC nas regiões metropolitanas — em %



FONTE: PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIOS DO IBGE

55%

DOS BRASILEIROS NUNCA UTILIZARAM UM MICRO

FONTE: COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL

15º

É O POSTO OCUPADO PELO BRASIL ENTRE OS MERCADOS DE SOFTWARE E SERVIÇOS DE INFORMÁTICA

FONTE: ABES (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS EMPRESAS DE SOFTWARE)/IDC

A **web** bate as lojas de rua



O comércio tradicional e os jornais estão perdendo cada vez mais terreno para as lojas e notícias online

A grande notícia do último Natal nos Estados Unidos foi a explosão das compras pela internet. Sem dúvida, 10 bilhões de dólares em vendas online num único período é uma boa notícia. E o melhor é que esse mercado continua crescendo cada vez mais. A atração exercida pelo comércio eletrônico tem duas explicações principais. Uma é o preço convidativo. A outra, a oferta de itens diferentes, ou pouco conhecidos. Se você está à procura de um produto interessante, terá de comprá-lo pela internet.

Ao longo dos anos, os canais convencionais de comércio nos Estados Unidos — em especial, as grandes lojas de departamentos — foram se deteriorando. Hoje em dia, se você vai a uma dessas lojas em qualquer parte do país encontra exatamente as mesmas coisas. Antes, a variedade de produtos era grande e refletia os gostos de cada lugar. A seleção era feita por compradores que trabalhavam para as lojas. Agora, as compras são centralizadas — no estilo soviético — e têm como orientação a economia de dinheiro. Uma loja de departamentos vende o mesmo terno de lã tanto em Nova York como na Flórida. Ainda que a Flórida seja quente demais para usá-lo.

Eis uma história curiosa sobre as compras online. Muita gente ainda tem medo de colocar o número de seu cartão de crédito em uma página web e, por isso, prefere fazer seus pedidos pelo telefone. Acreditam ser um meio mais seguro do que a internet. A ironia é que as empresas de call center só assumem a função de receber os pedidos por telefone das lojas que já têm um sistema de pedidos pela web. Assim, quando você liga para um 0800 e solicita um produto de determinada empresa, o atendente do call center anota todas as informações em uma tela do site dessa empresa — exatamente como você faria se estivesse comprando pela internet.

Os jornais dos Estados Unidos também vêm perdendo terreno para a web. E por um motivo semelhante. Para economizar, eles têm se alimentado de informações centralizadas, fornecidas principalmente por grandes agências de notícias e pelo governo. Um jornal de Cleveland trará cada vez menos notícias sobre Cleveland — e mais e mais sobre Londres, Iraque ou Nova York. Desde que a maioria do público americano começou a achar isso chato, os jornais voltaram-se para notícias de entretenimento — por exemplo, histórias sobre Britney Spears (ugh!).

A internet trouxe a possibilidade de acesso a notícias de qualquer lugar do mundo gratuitamente. Para piorar a situação das empresas jornalísticas, sites de leilão como o eBay e outros serviços gratuitos na web destruíram o outrora lucrativo negócio de anúncios classificados que sustentava parte da sua receita. Hoje, o que se tem é um produto de má qualidade que ninguém quer. O lado engraçado dessa morte lenta dos jornais americanos é que eles, supostamente, deveriam estar à frente dos acontecimentos e mostrar as tendências às pessoas. Será que eles não viram que isso estava para acontecer?

OS JORNAIS DEVERIAM MOSTRAR AS TENDÊNCIAS. SERÁ QUE ELES NÃO VIRAM O QUE IRIA ACONTECER?

Ao mesmo tempo em que a internet avança, a mentalidade da centralização, ao estilo soviético, continua crescendo. Decisões centralizadas, compras centralizadas, um grande governo central. Parece que estamos diante de um confronto: o antigo sistema de lojas de rua com uma oferta pobre de produtos e os jornais centralizados versus a nova economia de mercado baseada na internet e o universo dos blogs. Uma reprise de Estados Unidos versus União Soviética, só que, desta vez, na forma de uma guerra mercantil. E todos nós já sabemos quem vai ganhar.

A **internet** não é ringue



Quer quebrar o pau, mandar ver, detonar a outra parte? Faça isso pessoalmente

Você já discutiu relação por e-mail? Não discuta. O correio eletrônico é uma arma de destruição de massa (cerebral) em caso de conflito. Quer discutir? Quer quebrar o pau, dizer tudo o que sente, mandar ver, detonar a outra parte? Faça isso a sós, em ambiente fechado. Pessoalmente a coisa pode pegar fogo, até sair agressão verbal e mesmo física. Mas a chance maior é que vocês terminem praticando o melhor sexo do mundo e trocando juras de amor eterno.

Brigar por e-mail é muito perigoso. Existe pelo menos um par de boas razões para isso. A primeira é que você não está na frente da pessoa. Ela não é "humana" a distância, ela é a soma de todos os defeitos. A segunda razão é que você mesmo também perde a dimensão de sua própria humanidade. Pelo e-mail as emoções ficam no freezer e a cabeça no microondas. Ao vivo, um olhar ou um sorriso fazem toda a diferença. No e-mail todo mundo localiza "risos", mas ninguém descreve "choro".

Eu sei disso, porque cometi esse erro. Várias vezes. Nunca mais cometerei, espero. Principalmente quando você ama de verdade a pessoa do outro lado. Um tiroteio de mensagens escritas tende à catástrofe. Quando você fala na cara, as palavras ficam no ar e na memória, e uma hora acabam sumindo de ambos. "Eu não me lembro de ter dito isso" é um bom argumento para esfriar as tensões. Palavras escritas ficam. Podem ser relidas muitas vezes.

Ao vivo, você agüenta berros te mandando ir para e/ou tomar em algum lugar. Responde no mesmo tom rasteiro. E segue em frente. Por e-mail, cada frase ofensiva tende a ser encarada como um desafio para que a outra parte escolha a arma mais poderosa destinada ao ponto mais fraco do "adversário". Essa resposta letal gera uma contra-resposta capaz de abalar os alicerces do edifício, o que exigirá uma contra-contra-resposta surpreendente e devastadora. Assim funciona o ser humano, seja com mensagens, seja com bombas nucleares.

Ao vivo, um pode sentir a fraqueza do outro e eventualmente ter o nobre gesto de poupar aquelas trilhas de sofrimento e rancor. Ao vivo, o coração comanda. Por e-mail é o cérebro que dá as cartas. E só Deus sabe o quanto podemos ser inconseqüentes e cruéis quando entregamos o poder ao nosso segundo órgão preferido, segundo a sábia definição de Woody Allen.

E tem o fator fermentação. Você recebe um e-mail hostil. Passa horas intermináveis imaginando qual será a terrível, destrutiva resposta que vai dar. Seu cérebro ferve com os verbos contundentes e adjetivos cruéis que serão usados no reply. Aí você escreve, e reescreve, e reescreve de novo, e a cada nova versão seu texto está mais colérico, e horas se passam de refinamento bélico do texto até que você decida apertar o botão do Juízo Final, no caso o Enviar. Começam então as dolorosas horas de espera pela resposta à sua artilharia pesada. É uma angústia saber que você agora é o alvo, imaginar que armas serão usadas. E dependendo do estado de deterioração das relações, você poderá enlouquecer a ponto de imaginar a resposta que vai dar à mensagem que ainda nem chegou.

VOCÊ RECEBE UM E-MAIL HOSTIL. PASSA HORAS IMAGINANDO QUAL SERÁ A DESTRUTIVA RESPOSTA QUE VAI DAR

É por isso que eu aconselho, especialmente aos mais jovens: se for para mandar mensagens de amizade, se é para elogiar, se é para declarar amor, use e abuse dos meios digitais. E-mail, messenger, chat, scraps, o que aparecer. Mas se for para brigar, brigue pessoalmente. A não ser, claro, que você queira que o rompimento seja definitivo. Aí é só abrir uma nova mensagem e deixar o veneno seguir o cursor.



PAGE E BRIN
Sob o comando desta dupla, a informalidade dita as regras no Google

Google

Google Gmail Blogger Google Earth Google News Google Image Picasa Orkut

A fórmula mágica da empresa de tecnologia mais influente do mundo

Iniciar pesquisa

POR **DÉBORA FORTES**

A combinação não poderia ser mais explosiva. De um lado, um estudante russo, filho de uma cientista da Nasa e de um professor de matemática. Do outro, um americano tímido, que tem como pais um professor de ciência da computação e uma consultora de banco de dados. Coloque os dois cérebros juntos num pequeno dormitório da Universidade Stanford e está pronto o cenário para a criação de alguns dos algoritmos mais inovadores deste início de século. O russo Sergey Brin e o americano Larry Page, ambos com 32 anos hoje, formam no Google a dupla mais inspirada do mundo da tecnologia. Usam a TI como poucos para fazer produtos que viram sucesso quase que instantaneamente e sabem ganhar dinheiro com isso. E como.

Na Nasdaq, a bolsa americana de empresas de tecnologia, a euforia não poderia ser diferente. As ações do Google, que estrearam cotadas a 85 dólares no IPO, em agosto de 2004, fecharam o último dia 15 de dezembro em 422,53 dólares. Isso dá à companhia um valor de mercado de 123,4 bilhões de dólares. É mais que a Coca-Cola (97,7 bilhões), a HP (84,8 bilhões), a Dell (77,3 bilhões) e a Boeing (57,8 bilhões) e quase metade do valor da Microsoft (288,3 bilhões). E numa empresa que existe apenas desde setembro de 1998 e que extrai 99% de seu faturamento da publicidade online. “O Google é como o iPod. Existe um fator cool associado a ele, algo intangível”, diz Greg Sterling, diretor de programas do Kelsey Group, empresa de pesquisas americana especializada em publicidade.

Tamanho crescimento, no entanto, não alterou alguns dos hábitos mais arraigados da cultura Google, típicos de uma verdadeira startup. Quem anda pela sua sede, em Mountain View, na Califórnia, parece estar no campus de uma universidade. Pelos cinco prédios do chamado Googleplex, numa área de mais de 85 mil metros quadrados, a informalidade dá o tom. Não só na maneira de vestir como nos patinetes e bicicletas que circulam de um lado para outro livremente. Até os cães são bem-vindos ao escritório. Lava lamps, as modernosas luminárias coloridas, fazem parte da decoração da baia de muitos dos funcionários. Na maior parte das workstations há Linux. Hora do almoço? O lugar é o Google Cafe, com direito a cozinha variada — da mexicana e chinesa à kosher —, capitaneada por Charlie Ayers, que já foi chef da banda Grateful Dead. E de graça. Às sextas-feiras, o estacionamento dá lugar a animadas partidas de hóquei sobre patins. Tem também quadra de vôlei de praia, bolas de pilates e massagem para desestressar.

CADÊ O PEBOLIM?

No Brasil, aonde o Google chegou oficialmente em junho, a idéia é manter a cultura da informalidade. Por enquanto, os 25 funcionários da operação comercial, baseada na cidade de São Paulo, estão instalados num local provisório, num escritório de conveniência na região da Faria Lima. Mas já importaram para cá a mania das lava lamps. Elas convivem harmoniosamente nas mesas, ao lado de computadores Dell, rodando Windows XP, e monitores LCD. Numa das paredes do escritório, há um dos típicos Google Doodles — os logos estilizados que o Google coloca em sua home page em datas como o Dia dos Namorados ou o Halloween (*veja em* www.google.com/intl/en/holidaylogos.html).

A empresa está em busca de um escritório no Brasil. Os funcionários, que estão na faixa etária entre 22 e 45 anos, já elegeram uma das formas de recreação no novo espaço: uma mesa de pebolim. O país também aderiu a uma tradição mundial do Google às sextas-feiras: interromper as atividades por volta das 5 da tarde. Cair na estrada ou começar o fim de semana mais cedo? Não é essa a idéia. Eles param para discutir projetos e coisas novas. "No nosso caso, como ainda estamos num escritório pequeno, vamos para um bar", diz Alexandre Hohagen, diretor-geral do Google no Brasil desde o fim de agosto (*veja quadro na página 42*).

O ambiente de descontração funciona como uma espécie de válvula de escape, num lugar onde a criatividade dita o caminho dos bits. Boa maior parte dos funcionários no mundo — cerca de 33% deles — está orientada a atividades de desenvolvimento e programação. Em 2004, o investimento em P&D do Google alcançou 225,6 milhões de dólares. Há QGs de tecnologia espalhados por vários cantos do planeta, de Nova York a Bangalore, na Índia. Áreas ascendentes, como vídeo, celulares e tecnologias sem fio, fazem parte da lista de prioridades.

Desde julho, o Brasil entrou no circuito de pesquisas com a compra da mineira Akwan, uma start-up criada nos domínios da Universidade Federal de Minas Gerais. Ela fazia parte do portfólio da empresa de investimentos FIR Capital, que tinha cerca de 34% de participação na Akwan e conduziu um investimento da ordem de 1 milhão de reais nos quatro anos em que participou do negócio. "Fizemos um casamento feliz entre a Akwan e o Google. Sempre fomos muito abertos do ponto de vista de gestão, nunca tivemos uma estrutura piramidal de controle", diz Guilherme Emrich, sócio-fundador da FIR Capital. Ele deve permanecer como consultor do Google no país nos próximos dois anos.

A empresa mineira funciona como o centro de desenvolvimento do Google para toda a América Latina, com uma equipe de cerca de 30 profissionais. A idéia é de que o quadro se expanda em breve. "Estamos à procura de engenheiros de software para Belo Horizonte com forte experiência em programação e com história de construir coisas", afirma Berthier Ribeiro Neto, diretor do Centro de Pesquisa e Desenvolvimento do Google para a América Latina. Leva vantagem quem está antenado em tecnologias da web. "Pode ser Java ou C, por exemplo", diz. O Ajax, muito usado pelo Google lá fora, ainda não virou hit no laboratório brasileiro.

Ser fera em software livre é condição indispensável? Não exatamente. "Como temos de desenvolver produtos acessados por usuários de plataformas pagas, trabalha-

OS NÚMEROS DO GOOGLE

4 989
FUNCIONÁRIOS ATÉ 30 DE SETEMBRO

85 MIL
METROS QUADRADOS É A ÁREA DA SEDE, EM MOUNTAIN VIEW, CALIFÓRNIA

8 BILHÕES
DE URLs ESTÃO NA BASE DE BUSCA

3,2 MILHÕES
DE DÓLARES FOI O FATURAMENTO NO ANO FISCAL DE 2004

4,2 MILHÕES
DE DÓLARES FOI O FATURAMENTO ACUMULADO ATÉ 30 DE SETEMBRO DE 2005

FONTE: GOOGLE

DE ONDE VEM O DINHEIRO

Em 2004, o faturamento do Google chegou a 3,2 bilhões de dólares — um crescimento de 117% sobre o ano anterior. A coluna dos lucros também impressiona: 399,1 milhões de dólares. As projeções indicam que, em 2005, o Google pode manter a tendência de crescimento de três dígitos, dobrando seu tamanho mais uma vez. Só nos três primeiros trimestres do ano fiscal, as receitas somaram 4,2 bilhões de dólares. Como seu próprio nome — que deriva de googol, termo da matemática para 1 seguido de 100 zeros —, a empresa tem vocação para números próximos do inimaginável. A consultoria Deloitte Touche apontou o Google como a companhia de mais rápido crescimento de todos os tempos. Apenas nos cinco primeiros anos, foram mais de 400 000%.



CACHORRO PODE?
Os funcionários podem levar ao escritório seus animais de estimação

© 1

mos tanto com software livre quanto com Windows", diz Ribeiro Neto. Mundialmente, o Google já tem parceria com mais de 40 grupos ligados ao software livre, do Apache, Samba e Firefox ao Nmap e Gaim. Recentemente, se aliou à Sun no desenvolvimento do OpenOffice, para transformá-lo num serviço online (*veja mais sobre a suíte na pág. 59*). Pelo menos por enquanto, o centro brasileiro não deve se envolver diretamente nessa iniciativa.

ORKUT NO CELULAR

Uma das atividades a que o centro brasileiro se dedica é a localização de produtos. Foi de Belo Horizonte, por exemplo, que saiu a versão em português do Google News, no ar desde novembro. O orkut, que tem no Brasil sua maior audiência em todo o mundo e mais de 70% dos usuários cadastrados, faz parte da lista de prioridades. "Estamos conversando com empresas de telefonia móvel para estudar serviços novos para o orkut", afirma Ribeiro Neto.

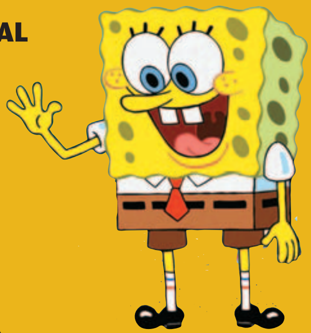
EMPREGOS

> Confira as vagas abertas no Google do Brasil e se inscreva pelo endereço **www.google.com.br/jobs**

OS CAMPEÕES EM BUSCA

Veja os termos mais pesquisados no Google no Brasil em setembro de 2005

1. RECEITA FEDERAL
2. ENEM
3. AVRIL LAVIGNE
4. BOB ESPONJA >
5. RAGNARÖK
6. LINKIN PARK
7. XUXA
8. HARRY POTTER
9. CORINTHIANS
10. ANGELINA JOLIE >



© 2

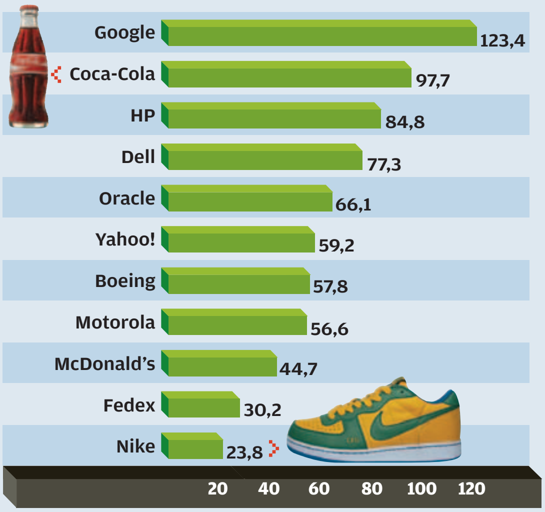
FONTE: GOOGLE ZEITGEIST



© 3

NA FRENTE DA COCA-COLA

O Google já bate em valor de mercado várias companhias americanas — em bilhões de dólares[1]



(1) SEGUNDO AS COTAÇÕES DE 15 DE DEZEMBRO DE 2005

A vocação do laboratório não está apenas na localização de produtos. O país também pode se tornar um pólo exportador de tecnologia. Para isso, a equipe de Ribeiro Neto aderiu a um dos mantras do Google: o de dedicar 20% do tempo de cada funcionário, ou seja, um dia da semana, a um projeto pessoal que possa ser incorporado à companhia. "É mais fácil convencer as pessoas quando se tem um protótipo na mão", diz Ribeiro Neto. Foi por meio dessa iniciativa que surgiram produtos como o Gmail, o Google News e o próprio orkut — uma criação de Orkut Buyukkokten, um cara de 30 anos que nasceu na Turquia.

Os donos das melhores idéias não levam apenas a fama — a conta bancária pode aumentar com o chamado Prêmio dos Fundadores. "Periodicamente, adquirimos pequenas empresas que realizaram muito. Podemos comprá-las por algo em torno de 10 milhões de dólares. Se não tivéssemos o Prêmio dos Fundadores, eu estaria basicamente dizendo às pessoas: 'Não venha para o Google. Abra uma pequena empresa e seja adquirido pelo Google", disse Sergey Brin a John Battelle, um dos fundadores da revista *Wired* e autor do livro *A Busca* (*veja quadro na pág. 44*). Alguns dos projetos em teste podem ser conferidos no Google Labs (http://labs.google.com).

O apetite do Google por startups é voraz. Já passa de uma dezena as empresas compradas (*veja quadro na pág. 45*). O fenômeno Google Earth, por exemplo, apareceu assim — sua tecnologia é da californiana Keyhole. Uma das últimas investidas foi a aquisição de 5% da AOL, com um acordo milionário de publicidade. O poder de compra do Google causou até um novo frisson entre os investidores de capital de risco nos Estados Unidos. Eles estão obcecados por investir em potenciais candidatos.

GOOGLEMANIA

O Google soma hoje cerca de 5 mil funcionários no mundo. E existe uma legião de candidatos a uma vaga: mais de mil currículos são recebidos por dia. Em seu livro, Battelle faz uma analogia interessante. "Uma entrevista para emprego na Google era vista por todos como um convite para visitar a fábrica de chocolate Willy Wonka — o fabuloso lugar no Vale do Silício onde o tempo havia parado." Segundo as contas do jornal *The New York Times*, o Google tem empregado atualmente cerca de dez pessoas por dia. Os candidatos enfrentam uma maratona de entrevistas. O diretor-geral Alexandre Hohagen, por exemplo, passou por 18. "É um processo colegiado, em que todo mundo dá sua opinião", afirma. Não só para os cargos de chefia. Funcionários menos graduados do Googleplex já chegaram a ser entrevistados por 40 pessoas.

Parece algo um tanto dissonante à cultura aberta e à gestão matricial praticadas pelo Google. Mas é assim que as coisas funcionam por lá. Brin e Page têm se empenha-

A CARA BRASILEIRA DO GOOGLE

Desde 29 de agosto, o paulista Alexandre Hohagen virou o principal rosto da operação comercial do Google no Brasil. Aos 37 anos, ele responde pelo cargo de diretor-geral e comanda a equipe de 25 funcionários baseada em São Paulo. Antes de chegar ao Google, transitou por áreas como comunicação, recursos humanos e vendas, em empresas como Dow Chemical, Banco ABN Amro, UOL e HBO. "Meu papel é entender o que faz sentido no Brasil e os produtos que devemos priorizar aqui", diz ele.

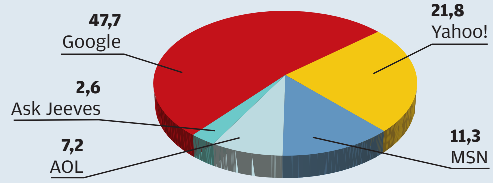


do em disseminar a atitude de bons-moços entre os funcionários. Sim, o lema da companhia é "*Don't be evil*" (não seja mau). Essa filosofia envolve desde a decisão de não colocar pop-ups nas páginas do Google e deixar claro que um link é patrocinado até ser correto e ético, na definição do próprio Brin. Ou como uma vez afirmou Eric Schmidt, CIO do Google desde 2001: "Mau é qualquer coisa que o Sergey decida que é mau".

Com o crescimento do Google, essa definição soa cada vez mais polêmica. Como qualquer grande empresa, o Google não consegue ser uma unanimidade entre os usuários e parceiros. Causou polêmica, por exemplo, a decisão

O RANKING DAS BUSCAS

Confira as ferramentas de busca mais usadas em outubro de 2005 – em %



FONTE: NIELSEN/NETRATINGS

A GALÁXIA DO GOOGLE

Veja alguns dos principais produtos da empresa

Serviços Google - Google Search - Microsoft Internet Explorer

Arquivo Editar Exibir Favoritos Ferramentas Ajuda

Endereço http://www.google.com.br

Google Web Imagens Grupos Diretório Notícias mais » Serviços Google Pesquisar

Web Resultados **1-21** para **Serviços Google** (**0.22** segundos)

Google
Ferramenta de busca
www.google.com.br

Gmail*
Serviço de webmail
http://gmail.google.com

orkut
Site de relacionamentos
www.orkut.com

Google News*
Serviço agregador de notícias
www.googlenews.com.br

Picasa
Gerenciador de fotos
http://picasa.google.com.br

Blogger
Serviço de blogs
www.blogger.com.br

Google Desktop
Ferramenta de busca no desktop
http://desktop.google.com

Google Earth*
Mapas e imagens de satélite
http://earth.google.com

Google Local
Serviço de mapas e busca local
http://maps.google.com

Froogle
Serviço de comparação de preços
http://froogle.google.com

Google Code
Site para desenvolvedores, com código aberto e APIs
http://code.google.com

Google Talk*
Serviço de mensagens instantâneas
www.google.com/talk

Google Image
Busca em arquivo de imagens
http://images.google.com

Google Book Search*
Buscas em conteúdo de livros
http://books.google.com

Google Groups*
Grupos de discussão
http://groups.google.com

Google Base*
Banco de dados online
http://base.google.com

Google Video*
Busca em arquivos de vídeo
http://video.google.com

Google Blog Search
Buscas em blogs
www.google.com/blogsearch

Google Scholar*
Ferramenta voltada para pesquisa escolar
http://scholar.google.com/

Google Translator
Ferramenta de tradução online
www.google.com/language_tools

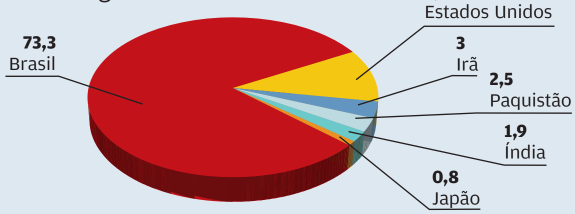
Google Mobile
Versão do Google para dispositivos móveis
www.google.com

* Em versão beta

Internet

OS DONOS DO ORKUT

Os países com maior número de usuários cadastrados na rede de relacionamento do Google em dezembro – em %



FONTE: ORKUT

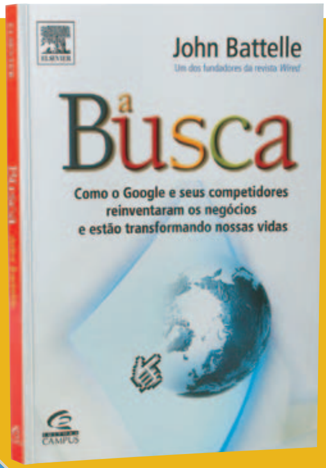


TRIUNVIRATO
Brin (*de patinete*), Schmidt e Page (*na mesa de bilhar*) comandam a empresa

de monitorar o conteúdo dos e-mails do Gmail para oferecer publicidade sob medida no serviço. A senadora da Califórnia Liz Figueroa chegou a propor uma lei para proibir o Gmail. A mais recente pendenga fica por conta do Google News. A briga agora é com as empresas de comunicação. Algumas delas afirmam que o Google está usando de graça um conteúdo pelo qual elas pagaram. A France Presse levantou a bandeira e, em março de 2005, entrou com um processo contra o Google e pediu indenização de 17,5 milhões de dólares. "O Google News funciona como um índice de notícias. Estamos conversando com várias empresas no Brasil, mas, se alguém pedir para tirar o conteúdo, tiramos", diz Ribeiro Neto.

INVASÃO NO DESKTOP

O Google não divulga oficialmente, mas se especula que mais de 150 mil servidores dêem conta dos 8 bilhões de links disponíveis no serviço de busca. Eles estão espalhados por data centers nos Estados Unidos e na Europa. Mas, para desespero dos concorrentes, o Google se infiltra cada vez mais em domínios distantes de busca. Está nas fotos digitais, nos e-mails, nos mapas, nas redes de relacionamento, nos blogs, no RSS, nos livros digitalizados, nos serviços de comparação de preços. Circulam rumores de que a empresa estaria de olho até na startup Riya, especializada em tecnologia de reconhecimento facial. E o Google não intimida apenas os concorrentes diretos, como a Microsoft e o Yahoo!. "Observamos o Google muito de perto", declarou Jim Breyer, membro do conselho do gigante Wal-Mart, ao *The New York Times*. Um dos motivos é a forma que suas ferramentas podem mostrar aos consumidores, com apenas um clique, onde estão as ofertas que mais compensam.



GOOGLE VIRA LIVRO

O jornalista americano John Battelle, um dos fundadores da revista *Wired*, fez o levantamento mais exaustivo sobre o Google, no livro *A Busca*, publicado no Brasil pela editora Campus. Confira, a seguir, um dos trechos que mostram a criação da ferramenta de busca.

"Alunos de pós-graduação geralmente carecem do dinheiro para a compra de novos computadores. Page e Brin não eram exceções. Assim, imploraram e tomaram emprestado para dar vida ao Google – um disco rígido do laboratório de redes, uma CPU ociosa das docas de carga do Departamento de Ciência da Computação. Usando o quarto de Page na escola como laboratório, eles montaram um Frankenstein computacional com peças de reserva e colocaram aquilo tudo na rede de banda larga do campus da Stanford. Depois de encher o quarto de Page com equipamento, os jovens alunos transformaram o quarto de Brin em escritório e centro de programação."



É com a Microsoft que o Google trava seu embate mais direto. Eles se enfrentam na busca na web, na busca no desktop, nos serviços de mapas, no e-mail, nas mensagens instantâneas, nos pacotes de escritório por meio do OpenOffice e até no emprego de profissionais altamente qualificados. Uma das estrelas da Microsoft que foram capturadas pelo Google é Marc Lucovsky, ninguém menos que o chefe da equipe de arquitetura do Windows. O próprio Bill Gates admite estar diante de um concorrente à altura. “Se fosse apenas a busca, não teríamos de nos preocupar muito. Mas eles são uma companhia de software”, disse à revista *Fortune*. “São mais parecidos conosco do que qualquer empresa com quem já competimos.”

No Brasil, a briga também deve esquentar. O Google já é a marca mais acessada na internet brasileira. “Queremos localizar e trazer para o país todos os nossos produtos”, diz o diretor-geral Hohagen. Paralelamente, a equipe brasileira da MSN, da Microsoft, trabalha na reestruturação de seus serviços, seguindo o conceito do Windows Live. A idéia é combinar o software do desktop com serviços (*veja alguns produtos em* www.ideas.live.com). “O Google vai inovar, nós vamos inovar, e quem será beneficiado é o usuário”, diz Osvaldo Barbosa de Oliveira, diretor da MSN Brasil e América Latina. É cedo para saber quem ganhará a disputa. “Isso é uma maratona, não uma corrida de 100 metros”, diz Oliveira. Fôlego, de fato, é o que não falta aos competidores.

NO CARRINHO DE COMPRAS

Confira quais foram as principais aquisições do Google até hoje

> Fevereiro de 2001

Usenet, da Deja.com

O serviço de discussão tinha na época um acervo de 500 milhões de mensagens

> Setembro de 2001

Outride

O Google arrematou a tecnologia de busca dessa spin-off da Xerox



> Fevereiro de 2003

Pyra Labs

A startup nasceu em 1999 e ganhou projeção com o serviço Blogger, que virou um gigante no mundo dos blogs

> Abril de 2003

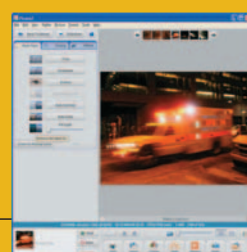
Applied Semantics

A empresa da Califórnia era especialista em aplicações para publicidade online

> Setembro de 2003

Kaltrix

A startup americana também tinha como foco a tecnologia de busca



> Julho de 2004

Picasa

Criada em 2001, se mantém hoje como um nome forte no gerenciamento de imagens

> Outubro de 2004

Keyhole

É dessa empresa americana que veio a tecnologia do Google Earth

> Março de 2005

Urchin

Desenvolveu uma ferramenta de análise de audiência, hoje parte do Google Analytics

> Julho de 2005

Akwan

A startup brasileira, focada em tecnologia de busca, virou centro de pesquisas do Google para a América Latina



O PAI DA INTERNET NO GOOGLE?

Sim, desde setembro Vinton Cerf trabalha como o evangelista-chefe de internet na empresa

POR **DÉBORA FORTES**

Raríssimas pessoas conhecem tão profundamente os meandros da internet quanto o americano Vinton Cerf, de 62 anos. Um dos cérebros por trás da criação dos protocolos TCP/IP, ele ganhou o disputado apelido de pai da internet. Desde 3 de outubro, Vint — como é chamado — usa seus privilegiados neurônios no Google como chief internet evangelist (CIE). Mas não deixou de lado as atribuições de presidente do Icann (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers), organização responsável pelas regras de registro de domínios. De seu escritório em Herndon, no estado americano da Virgínia, Cerf falou à **INFO** sobre seu papel no Google e as pesquisas de internet interplanetária, a **IPN**.

IPN
Conjunto de nós espalhados pelo espaço que poderão se comunicar uns com os outros

INFO> Por que você decidiu trabalhar no Google?
CERF> Tenho uma história longa com a internet e sempre me interessei por aplicações. Algumas das mais interessantes estão no Google. Além disso, conheço Eric Schmidt (*CEO do Google*) há pelo menos duas décadas e admiro suas habilidades técnicas e de gerenciamento.

Como está sendo a sua rotina diária?
Viajo a maior parte do tempo e visito os escritórios de engenharia do Google e as universidades. Encorajo as pessoas a adotar a internet e suas aplicações. Faço de tudo para conectar grupos que possam ter problemas similares e ajudá-los a encontrar soluções. Estou muito interessado na padronização das várias interfaces de produtos do Google. Isso facilitará o desenvolvimento interno e permitirá que terceiros tenham acesso ao kit básico de ferramentas do Google para inventar suas próprias aplicações.

Em que tipo de projetos você trabalha agora?
Enquanto não tenho um portfólio específico de projetos, participo de discussões sobre a neutralidade da rede e de iniciativas como o Google Book Search e a Google Foundation. Tento me manter antenado com o desenvolvimento dos escritórios de engenharia do Google e trazer a eles tecnologias que poderão ser usadas em novas aplicações. Sirvo como uma espécie de "zangão intelectual".

O Google e a Microsoft se tornaram um dos maiores rivais da história de TI. Quem vencerá essa disputa?
Acho isso um pouco hiperbólico. O Google está mais focado nas ferramentas remotas na internet, enquanto a Microsoft parece presa ao que está no desktop. Há espaço na internet para as duas visões. Algumas coisas são mais fáceis online, e outras, com um software cliente que pode rodar sem a internet. No futuro, me parece que muitas aplicações vão funcionar melhor quando há uma conexão de banda larga para complementar o software cliente.

O Google cresce a cada dia. É possível continuar tão inovador como nos tempos em que era uma startup?
Esse é justamente o grande desafio de Eric Schmidt. Até hoje, a pequena estrutura de projetos da companhia nos permitiu uma autonomia substancial.

O Brasil também tem um centro de tecnologia para o Google. Que tipo de oportunidades você vê no país?
O trabalho mais óbvio está no desenvolvimento de conteúdo em língua portuguesa, não só para o Brasil como para outros países que falam o idioma. Uma das aplicações do Google mais populares no Brasil é o orkut. Espero que a gente consiga estimular os empreendedores brasileiros a ter novas idéias usando várias APIs (Application Programming Interface) públicas. Dá para imaginar uma grande variedade de projetos em Belo Horizonte, como desenvolvimento de bancos de dados geograficamente indexados, algoritmos de busca e geração automática de tags de conteúdo para fazer indexações mais precisas.

O que os internautas podem esperar do Google em 2006?
Podem contar com uma evolução contínua de nossa capacidade de busca e usos mais inovadores de material de publicidade. E também uma séria consideração de mídia adicional, incluindo vídeo, áudio e material impresso.

Como você enxerga o futuro da internet?
Penso que a internet continuará a crescer cerca de 40% por ano. Vejo ainda mais acesso móvel e banda larga e também aplicações baseadas em serviços de alta velocidade. Espero que a internet interplanetária, na qual tenho trabalhado desde o Jet Propulsion Laboratory (**JPL**), encontre seu caminho no espaço por meio dos testes programados para 2006.

JPL
Um dos laboratórios da Nasa, faz estudos sobre a internet interplanetária

Alguns de seus hobbies são os vinhos e cozinhar. Qual é a sua especialidade?
Sou fã de bons vinhos. Agora mesmo estou provando o Malbec sul-americano, e é impressionante! Em relação a cozinhar, não tenho feito isso tanto quanto costumava, mas recentemente preparei uma bela peça de filé.

O Google E VOCÊ

20 dicas para aproveitar os serviços da empresa até o último bit POR **ANDRÉ CARDOZO**

Earth, Base, Transit e Reader são apenas algumas novidades despejadas na web pela fábrica de invenções do Google em 2005. Além delas, a empresa aplicou sua consagrada tecnologia de busca para pesquisas em blogs, vídeos e livros. Só na página de serviços e ferramentas da empresa há 30 itens, fora aqueles ainda em fase beta, reunidos no Google Labs (labs.google.com). **INFO** explorou o universo Google e traz 20 dicas para você aproveitar melhor os produtos e serviços da empresa. Há desde informações dos novatos Google Earth e Reader até toques para aproveitar melhor a ferramenta de busca da web.

HOTEL NO **GOOGLE EARTH**

1 Quer garantir um hotel com boa localização para suas férias? O Google Earth (www.info.abril.com.br/download/4261.shtml) resolve o problema, por meio da extensão desenvolvida pelo site Earthbooker. Com o Google Earth instalado, acesse o site www.earthbooker.com. Na página de entrada, clique no ícone Start Google Earth ou baixe o arquivo do link (hotels.kmz) e dê um duplo clique sobre ele.

O Google Earth será iniciado com uma lista de mais de 80 mil hotéis no mundo inteiro, incluindo as principais cidades brasileiras. A partir daí, basta localizar a cidade e a extensão mostra os hotéis presentes na região. A extensão Earthbooker.com fica na área de locais temporários do painel Places. Para salvá-la permanentemente, clique sobre ela com o botão direito e escolha a opção Save to My Places. Certifique-se de que a caixa Lodgings esteja marcada para que os hotéis sejam exibidos na área de mapas do Google Earth.



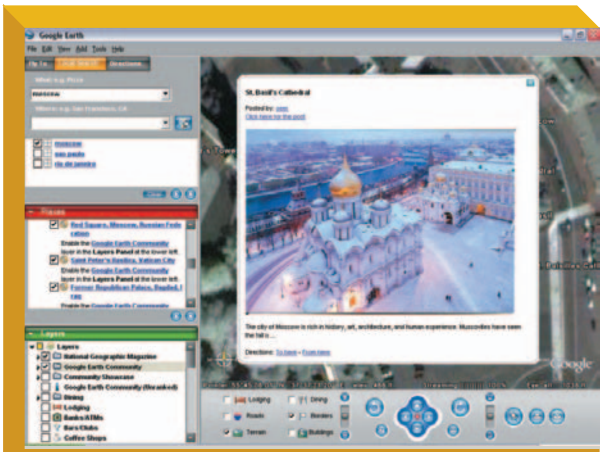
EARTHBOOKER: mais de 80 mil hotéis para o Google Earth

O **MAPA** SAI NA HORA

2 O churrasco está marcado, mas o local é difícil de achar? Basta usar o Google Earth e enviar um mapa a seus amigos. Localize o ponto desejado no Google Earth e clique no botão Add a Placemark. Escolha a opção Placemark e posicione o marcador no lugar desejado. Na aba New Placemark, você pode digitar o endereço ou alguma in-

formação que ajude na localização. Clique em OK para salvar o marcador no Google Earth.

Com o local marcado na tela, clique com o botão direito sobre o ícone de localização, escolha a opção Save As e grave-o, no seu HD, com a extensão .kmz. Pronto, agora é só enviar esse arquivo a seus amigos. Quando clicarem nele, o Google Earth será aberto já com o local do churrasco demarcado, desde que, é claro, o programa esteja instalado em cada máquina. Quem não tem o Google Earth pode receber uma imagem com o endereço marcado. Para criá-la, acione o atalho Crtl+S e salve a imagem no formato JPEG.



ARQUIVOS KMZ: locais famosos distribuídos na hora

3 MANDE PARA A **COMUNIDADE**

Quer compartilhar seus marcadores com a comunidade do Google Earth? O primeiro passo é criar uma conta no site http://bbs.keyhole.com, que abriga os fóruns da comunidade Google Earth. Abra uma janela do navegador e, na tela de login, digite o nome de usuário e a senha, depois marque a caixa Remember Me on Each Visit.

Em seguida, no Google Earth, navegue até o local a ser publicado e clique no botão Add Placemark para criar um marcador sobre ele. Não se esqueça de incluir o nome e a descrição no marcador.

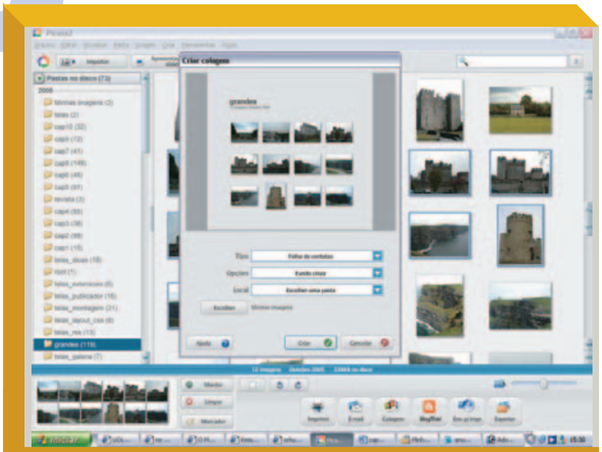
No painel Layers, habilite a camada Google Earth Community para verificar se o local já foi identificado pela comunidade. Depois de ter certeza de que não há duplicatas, clique com o botão direito sobre o marcador e escolha a opção Share With Google Earth Community. Uma nova janela de browser será aberta. Marque as duas caixas de opção e clique em Continue. Depois, você deve escolher a categoria em que o post será criado. O fórum da comunidade é dividido em seções como informações de viagem e diversão. Escolha a mais adequada com seu marcador e clique em Post My Placemark. Surge uma tela com a prévia do post, incluindo a descrição do local. Clique em Continue para publicar o marcador. A seguir, clique em View Post para ver como ficou. A partir de agora, outros usuários podem adicionar a localidade ao Google Earth.

4 COLAGEM É COM O **PICASA**

Em vez de mandar uma batelada de fotos de viagem para seus amigos, pode ser mais prático enviar apenas uma colagem com a miniatura de todas as fotos. O Picasa 2 (www.info.abril.com.br/download/4046.shtml) permite criar uma imagem desse tipo facilmente. Primeiro, selecione as fotos que farão parte da colagem. A seguir, acesse o menu Criar/Colagem de Fotos. O Picasa exibe a tela de configuração de colagem. Escolha o tipo Grade de Fotos e observe como o aplicativo as posiciona uma ao lado da outra, dentro de uma só imagem. Escolha a pasta em que será gravado o arquivo e clique em Criar. Pronto, o Picasa gera uma imagem em formato JPEG com a miniatura das fotos selecionadas.

5 BLOG COM **IMAGENS**

Quem possui um blog hospedado no Blogspot (www.blogspot.com) pode publicar fotos facilmente do Picasa. Selecione a imagem desejada e clique no botão Blog-



PICASA: publicação de fotos direto no Blogspot

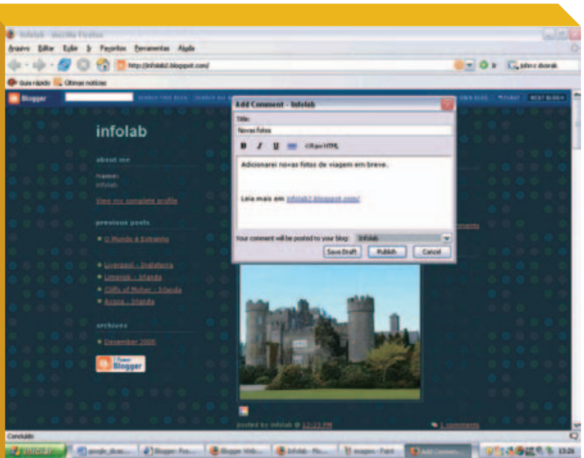
This!. O Picasa abre a tela de login do Blogspot. Depois de entrar no sistema, escolha o tamanho e a posição da imagem e clique em Salvar Configurações.

Surge uma tela de publicação já com a imagem inserida na área do post. Se quiser, digite uma legenda abaixo da foto e clique em Publicar. O Picasa faz o upload da imagem e mostra o blog atualizado.

6 COMENTÁRIOS SOBRE **BLOGS**

Quer saber o que andam falando sobre seu blog? A extensão Google Web Comments para Firefox (www.info.abril.com.br/download/4375.shtml) é a ferramenta ideal para isso. Depois de instalar a extensão, observe que surge um pequeno balão de diálogo no canto inferior direito do Firefox. Isso significa que a Google Web Comments está ativada. Agora, basta navegar em qualquer blog e a extensão fornece os comentários mais recentes sobre ele. As mensagens exibidas são fornecidas pela busca de blogs do Google (blogsearch.google.com).

Se o seu blog está hospedado no Blogspot, a Google Web Comments também funciona como uma prática ferramenta de publicação. Basta clicar com o botão direito sobre o ícone do balão e escolher a opção Add Comment. A extensão exibe uma janela com campos de login e senha do Blogspot. Digite os dados e, na tela seguinte, escreva o post e clique em Publish. Pronto, a atualização é feita sem a necessidade de entrar no site do Blogspot. Assim, fica mais fácil atualizar blogs hospedados no serviço, pois basta ter um navegador aberto em qualquer site para escrever o post.



WEB COMMENTS: extensão facilita publicação em blogs

7 **TRADUÇÃO** IMEDIATA

Problemas com inglês? A Google Toolbar (www.info.abril.com.br/download/3384.shtml) pode ajudar. Ela possui um recurso que traduz palavras em inglês assim que o mouse é colocado sobre elas.

Para ativar o tradutor, clique no botão Opções da Google Toolbar e acesse a aba Navegando. Marque o WordTranslator e clique no botão Definições do Tradutor para escolher o idioma para o qual as palavras serão vertidas. Clique em OK. Pronto, basta passar o mouse sobre uma palavra em inglês e sua tradução surge na tela. Por enquanto, a ferramenta não faz a tradução para o português, mas o espanhol pode ser útil em muitos casos.



GOOGLE TOOLBAR: tradução ao passar do mouse

8 SEM ERRO NOS **FORMULÁRIOS**

Um dos recursos mais legais da Google Toolbar é o Corretor Ortográfico, que conserta erros em textos digitados em formulários da web. Para habilitar essa ferramenta, clique no botão Opções da Google Toolbar e acesse a aba Navegando. Clique na caixa Corretor Ortográfico e depois em OK. Um botão com as letras A, B e C surge na barra de ferramentas. Digite um texto no formulário desejado e clique no botão ABC para ativar o corretor. A caixa do formulário muda de cor e as palavras com a grafia incorreta são sublinhadas. Clique em uma delas e escolha uma das opções fornecidas pelo corretor. Para interromper o funcionamento do corretor, basta clicar um lugar vazio do formulário e marcar Parar Corretor Ortográfico.

9 O BACKUP VAI NO **GMAIL**

O programa Gmail Drive (www.info.abril.com.br/download/4052.shtml) é uma ótima opção para backups no Gmail. Depois de instalado, o componente funciona como um drive do Windows Explorer. Basta arrastar o arquivo desejado para o drive e a ferramenta transfere o documento para sua conta do Gmail. Os arquivos são salvos como anexos de e-mail. Se o usuário não estiver logado na conta de correio, o Gmail Drive mostra uma tela para digitação de login e senha do serviço.

Quem usa Firefox tem outra boa opção para fazer backups no Gmail. É a extensão Gmail File Space (www.info.abril.com.br/download/4374.shtml). Ela simula uma interface de FTP dentro do Firefox. De um lado da tela fica o drive local. Do outro, o servidor do Gmail. Depois de instalar a extensão, clique no painel Ferramentas/GSpace para exibir a tela de transferência. Digite seu nome de usuário e senha do Gmail nos espaços correspondentes e clique em login. Surgirá a expressão "gs:/" na caixa do drive remoto, do lado direito da tela. O login foi feito. Agora, basta navegar até o arquivo a ser transferido, selecioná-lo e clicar na seta de transferência. A Gmail File Space permite criar diretórios no Gmail, para organizar os arquivos transferidos.

10 CAIXA DE ENTRADA **ENXUTA**

O Google não estimula a eliminação de mensagens do Gmail, mas quem gosta de manter sua caixa de entrada com poucos e-mails pode usar um script do Firefox (www.info.abril.com.br/download/4350.shtml) para apagar mensagens facilmente. O script adiciona um botão de Apagar, na caixa de entrada do Gmail. Aí, é só selecionar os e-mails e clicar no botão para apagá-los. Para que o script funcione, é necessário instalar a extensão Greasemonkey (www.info.abril.com.br/download/4283.shtml) no Firefox.

A extensão Greasemonkey é um dos mais versáteis recursos do Firefox. Ela permite que os usuários instalem scripts específicos para um determinado site. Há, por exemplo, scripts que informam os valores de produtos à venda na Amazon em moedas de diferentes países. Um dos maiores depósitos de scripts para Greasemonkey na web é o site http://www.userscripts.org, que possui centenas de códigos prontos para uso.

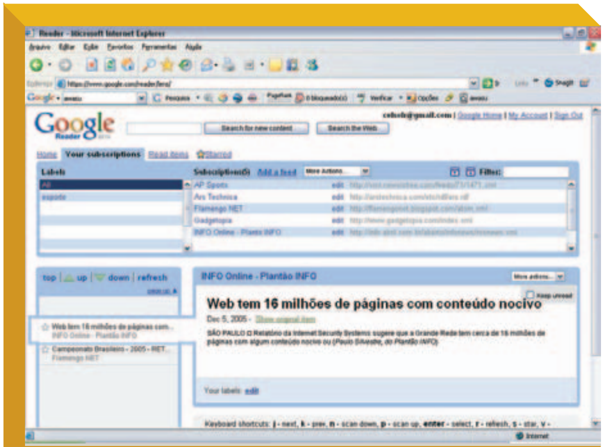
11 BUSCA **CIENTÍFICA**

A Google Scholar (http://scholar.google.com) é uma ferramenta muito útil para pesquisas universitárias. Ela faz buscas apenas em documentos científicos, evitando sites não acadêmicos. Nos resultados da busca, a Google Scholar menciona quantas vezes um arquivo foi citado. Quando clicamos no link de citações, o sistema exibe todos os artigos que fizeram referência do documento mencionado. Assim, fica fácil ampliar a pesquisa de um tema, incluindo outros documentos, com base em um artigo principal. Se o documento não estiver disponível online, a Google Scholar informa o livro em que ele se encontra. Nas opções de pesquisa avançada, o usuário pode filtrar a pesquisa por nome do autor, área de conhecimento e data de publicação, entre outros critérios.

12 **RSS** EM QUALQUER LUGAR

Quer se manter atualizado sobre as notícias de seu interesse? O Google Reader (www.google.com/reader), leitor de RSS ainda em fase beta, é uma boa alternativa. Como é acessado via web, o serviço do Google pode ser usado de qualquer lugar. É uma vantagem em relação a clientes de RSS, como o Awasu e o Amphetadesk, que guardam a assinatura dos feeds apenas na máquina em que estão instalados.

Para usar o serviço, vá até o site e insira seus dados de login do Gmail. A seguir, digite o tema de seu interesse na caixa de busca e clique em Search for New



GOOGLE READER: leitura de RSS por meio da web

Content. O Google exibe os feeds RSS mais relevantes. Depois de escolher o feed desejado, clique no botão Subscribe e, se quiser, adicione uma classificação, como esportes, música, cinema, tecnologia etc.

Assim que é cadastrado, o feed de notícias aparece na janela Your Subscriptions. Nela, você também pode acrescentar feeds manualmente, digitando o endereço do arquivo RSS correspondente. Para isso, clique no botão Add Feed e insira o endereço do feed. Depois, clique em Preview e em Subscribe.

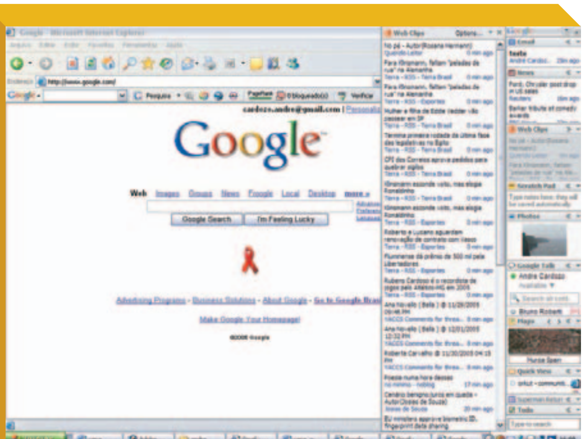
Uma terceira forma de incluir feeds é importar assinaturas de outros programas. Para fazer isso, na tela Your Subscriptions, clique em Add a Feed e depois em Import Subscriptions. Na janela seguinte, basta localizar o arquivo com as assinaturas em seu desktop e clicar em Upload. O Google Reader suporta o padrão OPML, utilizado por diversos clientes de RSS.

13 **DESKTOP** SOB CONTROLE

Além de ser uma excelente ferramenta de busca, a Google Desktop Search (www.info.abril.com.br/download/3937.shtml) também possui diversas funções de gerenciamento do desktop. Para visualizá-las, é necessário configurar o programa para o modo Sidebar. Nesse modo, a Google Desktop Search é exibida como uma barra vertical à direita da tela.

Para ativar o modo Sidebar, clique duas vezes no ícone da Google Desktop Search e, na página de busca, clique em Desktop Preferences. Na área Display, marque a opção Sidebar e salve as preferências. Surgirá então a barra lateral à direita do desktop, subdividida em vários quadros. Um dos mais úteis é o painel Web Clips. À medida que o usuário navega, ele reúne os feeds RSS dos sites visitados. Assim, você tem uma lista de notícias personalizada sem precisar assinar manualmente cada feed. Outra janela útil é a que informa quando uma nova mensagem chegou à caixa de entrada do Gmail.

Para escolher os painéis que compõem a barra, clique no botão em forma de triângulo no alto dela e selecione Add/Remove Panels. Há painéis de exibição de notícias, fotos e gravação de lembretes do tipo post-it, entre outras funções.



DESKTOP SEARCH: feeds RSS coletados automaticamente

14 **HARDWARE** SOB CONTROLE

Uma maneira de expandir as funções da Google Desktop Search é instalar plug-ins. Um dos mais úteis é o Desktop System Monitor (www.info.abril.com.br/download/4351.shtml). Ele exibe informações de desempenho de processador, disco rígido e rede. Depois de instalar o plug-in com a Google Desktop Search em modo Sidebar, clique no botão em forma de triângulo no alto da barra e selecione Add/Remove Panels. Na janela seguinte, marque a caixa System Monitor. As informações do sistema operacional são exibidas na Google Desktop Search. Pode ser necessário ocultar outros painéis para poder exibir todas as informações de desempenho, já que o número de janelas é limitado pela resolução do monitor utilizado.

15 **OPENOFFICE** CATALOGADO

Por padrão, a Google Desktop Search indexa apenas tipos comuns de arquivo, como imagens, vídeos, textos e documentos do pacote Microsoft Office. Para incluir outros modelos de documento nas varreduras do programa, é necessário instalar plug-ins. Entre eles, um dos mais úteis é o Larry's OpenOffice Indexer (www.info.abril.com.br/download/4352.shtml), que acrescenta documentos de aplicativos do pacote OpenOffice.org à ferramenta de indexação do Google Desktop Search. Depois de instalar o plug-in, vá até a página de preferências da Google Desktop Search e marque a caixa do plug-in para acrescentar os arquivos do OpenOffice.org. Há plug-ins semelhantes que incluem outros modelos de arquivo, até mesmo documentos raros.

16

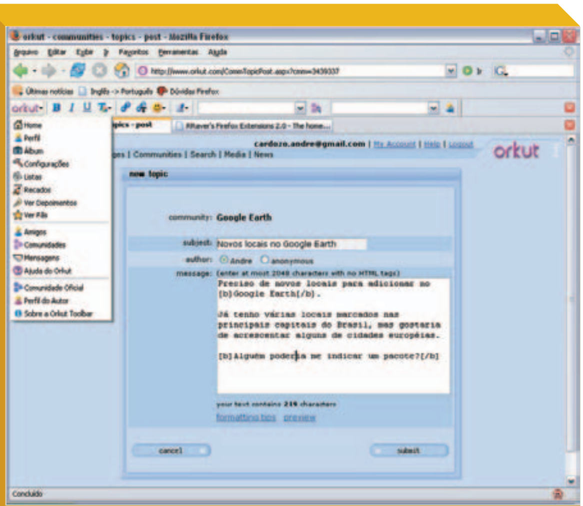
CALCULADORA **ONLINE**

Além de pesquisar na web, o Google também pode ser utilizado como calculadora. Basta digitar na caixa de busca uma expressão, usando os sinais de “+”, “-”, “*” e “/” para soma, subtração, multiplicação e divisão, respectivamente. A ferramenta também suporta o uso de parênteses em expressões maiores do tipo (5+3)*25. Outra função da caixa de busca do Google é a conversão de medidas. Para usá-la, utilize a seguinte sintaxe: número a ser convertido, unidade a ser convertida, palavra “in” e unidade de resultado. Por exemplo, “5 m in feet” é a expressão que inicia o cálculo para 5 metros em pés. A calculadora do Google aceita apenas medidas com termos em inglês.

17

AGILIDADE NO **ORKUT**

Você é do clube dos viciados em orkut? Então vale a pena conferir a Orkut Toolbar (www.info.abril.com.br/download/4353.shtml), um plug-in para Firefox desenvolvido pelo brasileiro Renato Rodrigues. Essa barra de ferramentas facilita a formatação de posts em comunidades do orkut e também traz caixas de busca de amigos e comunidades. Depois de instalar a barra, basta digitar o texto desejado na caixa de mensagens e clicar em um dos botões de formatação para acrescentar efeitos como negrito, cor, emoticons ou assinatura aos posts. Um plug-in simples, mas bastante útil.



ORKUT TOOLBAR: facilidade na formatação de posts do orkut

18

GOOGLE TALK NA WEB

O site Gtalkr (www.gtalkr.com) funciona como uma interface web para o Google Talk e dispensa a instalação de programas para funcionar. Por isso, é uma boa opção para manter contato com amigos durante uma viagem, por exemplo. Para utilizar o serviço, basta se registrar no site com seus dados do Google Talk. O Gtalkr lista seus contatos na parte direita da tela. Aí, é só clicar sobre o contato desejado e enviar mensagens. O Gtalkr suporta apenas conversas baseadas em texto, isto é, não tem os recursos de voz do Google Talk. O serviço também informa quando uma nova mensagem chega à sua conta do Gmail.

19

GRANA EXTRA COM O **ADSENSE**

Webmasters a fim de um ganhar um trocado a mais podem se cadastrar no Google AdSense (www.google.com/adsense). O programa paga ao webmaster uma quantia, tendo como base de cálculo o número de cliques em anúncios exibidos no site cadastrado. O Google não revela exatamente qual o percentual pago, mas o cadastro é gratuito e fácil de fazer. O pagamento ocorre assim que o valor acumulado pelo webmaster chega a 100 dólares. É uma forma simples de descolar uma graninha extra.

20

BUSCA PRONTA PARA USO

Montar um sistema de busca é tarefa para programadores mais experientes. Se não é o seu caso, você pode utilizar a tecnologia do Google para fazer buscas apenas em seu site, desde que ele já tenha sido indexado. O serviço é gratuito. Basta acessar o endereço www.google.com/services/free.html e preencher um cadastro. Depois de se registrar, você será direcionado a uma tela de configuração, onde informará o domínio a ser pesquisado, e poderá ajustar aspectos como cor de fundo e tipo de fonte usados na caixa de pesquisa. Assim que o domínio é digitado na caixa correspondente, o Google informa quantas páginas dele estão arquivadas nos servidores. É nessas páginas que a busca será feita. No fim do processo, o assistente do Google fornece o código HTML da busca personalizada.

Código aberto NO PRIMEIRO TIME

O software livre passa a ser opção tecnológica de primeira linha nas empresas

POR **LUCIA REGGIANI**

"Qual é o desconto que você vai dar? Só isso? Pode diminuir esse preço." Quem vê Luiz Antônio Galebe pechinchar para o telespectador do Shop Tour nem imagina que por trás das câmeras há muito mais do que tino comercial. O algo mais atende pelo nome de ProTV, um sistema construído em software livre para costurar todo o processo de produção da empresa, da entrada do pedido do lojista que quer vender seu peixe à montagem da grade de programação, passando pela análise de crédito e o sorteio dos apresentadores.

À primeira vista, parece maluquice uma empresa entregar o coração de seu negócio a uma tecnologia que não pertence a ninguém, desenvolvida pela boa vontade de programadores



GALEBE
Shop Tour adota Linux para acompanhar seu crescimento

© FOTO OMAR PAIXÃO





WANDERLEY
Data center novo monitora 15 000 máquinas Linux

anônimos e sem suporte garantido. Mas não é. A plataforma Linux, carro-chefe do software livre, provou, na prática, suas qualidades técnicas e a eficiência do seu modelo de desenvolvimento colaborativo. Por isso, está deixando de ser apenas uma saída para orçamentos curtos em aplicações marginais para integrar o primeiro time de tecnologias para missões críticas de negócios.

Levantamentos recentes mostram esse movimento. O sistema operacional Linux conquistou as corporações e já roda em 74% das 100 maiores empresas usuárias de tecnologia do país, segundo a Pesquisa **INFO** 2005, um avanço de 10 pontos percentuais sobre o ano anterior. A maioria das empresas usuárias é de porte médio ou grande — 64% faturam mais de 1 milhão de reais por ano e 65% possuem mais de 99 funcionários, segundo pesquisa da Softex. A redução de custos é a principal razão de uso para 66%, e a flexibilidade das ferramentas, para 49,4%.

A flexibilidade já levou o Linux para aplicações tão diversas quanto caixas eletrônicos de bancos, equipamentos de comunicação de dados, micros de mão, mainframes e terminais de ponto-de-venda (PDVs). Aliás, o varejo brasileiro é um grande consumidor de Linux. Só a Unisys contabiliza 8 000 terminais com o Calypso Linux espalhados em lojas como as do Carrefour. Com soluções próprias ou de terceiros, usam Linux na boca do caixa as redes Pão de Açúcar e Renner. Boa parte migrou porque o sistema anterior, em DOS, não permitia agregar funcionalidades como serviços bancários e recarga de celular pré-pago. Mas as aplicações estão ficando mais ousadas.

A Casas Bahia acaba de inaugurar em São Caetano do Sul, na Grande São Paulo, um data center em que impera o software de código aberto. Um mainframe IBM T-Rex, com capacidade para processar 4,5 bilhões de instruções por minuto, monitora uma rede de 15 000 terminais ligados a 510 servidores rodando Linux, distribuição SuSe. A imagem da rede fica num telão, permitindo que o centro de controle identifique problemas máquina por máquina e resolva remotamente sem os usuários perceberem. Em outro prédio, mais um T-Rex faz o processamento paralelo — se um cair, o outro assume. “Se o sistema ficar meio dia fora do ar, podemos perder até 20 milhões de reais”, diz Frederico Wanderley, CIO da Casas Bahia.

A Casas Bahia fechou 2005 com 510 lojas em oito estados e pretende colocar mais 100 em operação este ano. E numa velocidade espantosa. "A loja é entregue para os sistemas na véspera da inauguração, temos de pôr no ar numa madrugada", diz Wanderley. Como os PDVs não têm disco rígido e acessam os dados do servidor, basta ligá-los na tomada e acioná-los remotamente. "Inauguramos até três lojas por dia antes do Natal. O esquema não pode falhar um minuto", diz o CIO, que não consegue imaginar como poderia fazer isso sem o software livre.

74%

DAS 100 MAIORES EMPRESAS USUÁRIAS DE TECNOLOGIA NO PAÍS RODAM LINUX

FONTE: PESQUISA INFO

Casos de implementação bem-sucedida de software livre como o da Casas Bahia animam outros CIOs a utilizá-lo. Mas muitos ainda mantêm o pé atrás. "Temos clientes que nos conhecem há tempos e ainda têm ressalvas ao Linux por ser uma novidade", diz Jorge Sinnecker, diretor comercial da Amix, empresa que desenvolveu o sistema ProTV do Shop Tour em PHP para Linux Fedora. Uma das ressalvas é a escala de fornecedores, ainda pequena. Há receio sobre o suporte e a evolução do produto, embora tudo no mundo aberto seja possível resolver pela internet. Em alguns casos, a decisão pelo software livre acaba sendo do departamento financeiro, como aconteceu na companhia de alumínio CBA, ao ver que o projeto de monitoramento de rede em servidores Intel com Linux saía por um quarto do preço do de máquinas Risc com Windows.

O apoio ao Linux por grandes empresas de TI, como IBM, HP e Novell, tem colaborado para reduzir os temores. Além de portar suas aplicações para o sistema operacional do pingüim, elas investem em melhorias no kernel do sistema tanto em laboratórios próprios como em parcerias com as universidades.

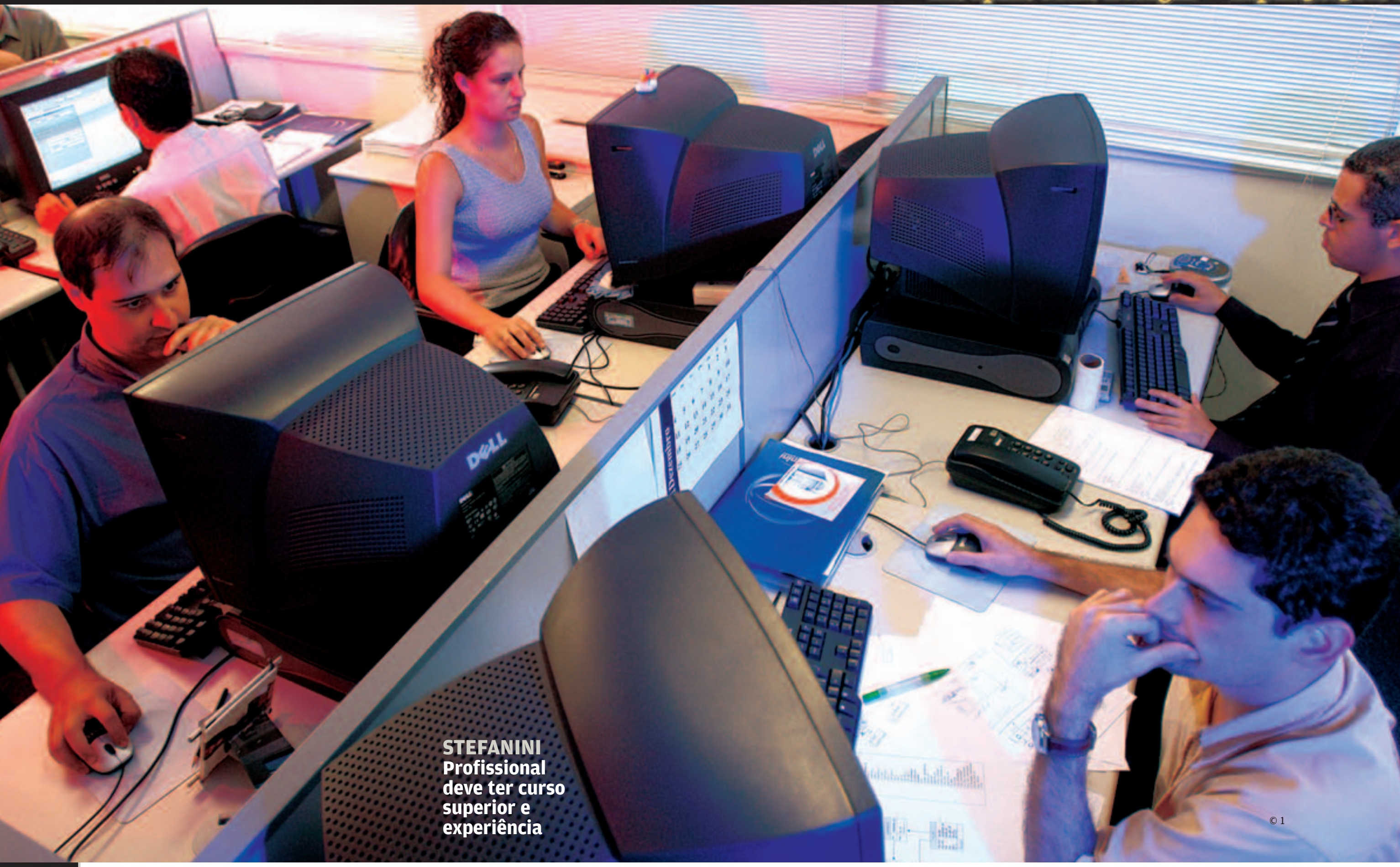
A HP, por exemplo, mantém um centro de desenvolvimento e pesquisa na PUC do Rio Grande do Sul. O centro é voltado à formação de especialistas no núcleo do Linux para poder resolver gargalos de performance, por exemplo. Segundo Darlei Abreu, diretor de pesquisa e desenvolvimento da HP no Brasil. Nesse centro há 50 pessoas trabalhando em computação de alto desempenho. Ele faz parte de uma rede nacional e do grid mundial da HP. Todo o resultado apurado é utilizado em projetos internos da HP.

Outras parcerias abrem espaço para testes em ambientes reais. É o caso do laboratório montado em 2005 por Stefanini e Intel. Ali são feitos testes de validação de sistemas de hardware baseados em código aberto. Do lado dos sistemas, o software livre já responde por 15% dos serviços de desenvolvimento, manutenção e suporte prestados pela Stefanini a 400 clientes ativos. "A base está crescendo", diz Marco Stefanini, presidente da empresa. A plataforma que mais demanda serviços ainda é a .Net, da Microsoft, seguida de perto por Linux e Oracle. Os projetos envolvendo código aberto são os mais variados, de sistemas de missão crítica a aplicações web para clientes dos setores financeiro, de seguros e telecomunicações entre outros. "Paixão, legados e poder econômico têm grande peso na decisão da plataforma, mas o Linux já faz parte da primeira divisão", diz Stefanini.

O QUE **FALTA** FAZER EM OPEN SOURCE

As aplicações em Linux se multiplicam, mas ainda faltam recursos na família open source. "Para os próximos anos, precisamos resolver os formatos de arquivos", diz Cezar Taurion, gerente de novas tecnologias aplicadas da IBM. A idéia é fazer com que o arquivo seja independente do software e tenha um padrão aberto. Assim, evita-se que uma planilha criada com macros no Microsoft Office apareça toda torta na suíte aberta OpenOffice. Embora pareça de menor importância, essa incompatibilidade tem brecado a expansão do código aberto nos desktops, como aconteceu na Câmara Federal. Depois de dois anos usando OpenOffice, os deputados voltaram à suíte da Microsoft.

Também há uma dívida com os artistas digitais. Os programas gráficos da Adobe, como Illustrator e Photoshop, não têm versão para o sistema do pingüim. "Avaliaremos portar nossos aplicativos para Linux se e quando houver uma demanda significativa do consumidor", diz Marta Clark, diretora-geral da Adobe para a América Latina. Enquanto a Adobe avalia, a Autodesk age. A empresa lançou no mês passado a versão para Linux do Toxik, software de efeitos visuais cinematográficos. Motivo: há três anos os estúdios vêm migrando as máquinas de renderização de imagens de Unix para servidores Intel com Linux. Entre elas, a Pixar, de Steve Jobs, CEO da Apple. Quer aval maior?



STEFANINI **Profissional deve ter curso superior e experiência**

© 1

Procuram-se LINUXISTAS

A demanda por profissionais especializados cresce com os sistemas open source POR **LUCIA REGGIANI**

Lembra daquele nerd autodidata tão apaixonado por Linux que comia pizza fria sobre o teclado e deixava a namorada esperando para terminar de compilar o kernel? Ele continua apaixonado pelo sistema, está tentando comer na hora certa e se tornando um profissional mais ajustado às necessidades do mercado.

Os profissionais em alta atualmente têm um perfil consistente. “Antes, procuravam-se administradores de redes e de sistemas. Hoje, o mercado pede desen-volvedores, que têm um conhecimento aprofundado do Linux para gerar aplicativos mais importantes do que um servidor de e-mail”, diz Rodney Miyakawa, diretor de produtos e canais de treinamento da Mandriva (fusão da francesa Mandrake com a brasileira Conectiva).

A procura é maior nas empresas que já trabalham com software livre. Para os projetos novos, a demanda é pontual, segundo Leyla Galetto, diretora da consultoria em recursos humanos Grupo Foco. Às vezes, aparecem grandes pedidos. “Uma multinacional abriu uma licitação, da qual estamos participando, para recrutar 2 700 pessoas”, diz Leyla sem revelar nomes. O Grupo Foco estima que possa trabalhar em torno de 10 000 vagas de open source este ano, tanto para empresas em geral quanto para fábricas de software.

A oferta de mão-de-obra em software livre não tem um casamento perfeito com a procura e é mais escondida. As formas mais comuns de caça ao especialista são a rede de conhecimentos, indicações de gerentes de projetos, universidades e consultorias, além de bancos de currículos na web.

Embora a maioria ainda seja autodidata, as empresas pedem mais na hora de contratar. Na Stefanini, o profissional para a fábrica de software e para consultoria deve ter curso superior, vivência mínima de uns dois anos na área ou tenha trabalhado na universidade. “Quando precisamos de alguém altamente qualificado, procuramos no mercado, porque não temos tempo de formar”, diz Carlos Toguchi, gerente técnico do laboratório de open source.

Não dá para dizer que não tem gente sendo capacitada. Só a Mandriva realiza anualmente, em média, 12 000 treinamentos em Linux e aplica 2 000 provas de certificação. “A curva é crescente, mas não chega a ser uma explosão”, diz Miyakawa. A 4Linux contabiliza 10 000 treinados entre 2001 e abril deste ano, a maioria funcionários encaminhados por suas empresas.

A IBM faz parcerias com as universidades, a Red Hat e o LPI para aumentar a capacitação de seu pessoal. “Na parceria com a Unicamp, por exemplo, a IBM patrocina um grupo de 15 pessoas que se dedica a produzir melhorias no kernel do Linux. No mundo, temos 600 desenvolvedores”, diz Cezar Taurion, gerente de novas tecnologias.



FONTE: SOFTEX/UNICAMP/MCT

As universidades também são uma fonte de profissionais para as fábricas de software da CPM. “Há uma concorrência muito grande para encontrar as pessoas. Formamos alguns aqui e colocamos para trabalhar com os mais experientes. Mas gastamos mais tempo na parte de controle de qualidade, porque falta experiência a esses profissionais em projetos estruturados”, diz Lilian Piciotti, diretora da empresa.

A certificação em Linux é um diferencial importante na disputa por vagas. Uma das disponíveis no país e reconhecida mundialmente é a LPI, do Linux Professional Institute. Sua principal característica é ser centrada no kernel e não vinculada a nenhuma distribuição. Embora a LPI exista no país desde 2003, os profissionais certificados são poucos. “Temos entre 500 e 600 certificados em nível 1 e cerca de 100 em nível 2”, diz Rodolfo Gobbi, presidente do LPI no Brasil. “A pessoa espera o mercado pedir, porque tem um investimento.” Cada nível da certificação tem duas provas e cada uma delas custa 210 reais, sem contar os cursos.

Nada impede que o interessado estude para a certificação sozinho, fazendo download de materiais no site do projeto FocaLinux.org.br, participando de listas de discussão e treinando nos simulados da web. Aos que forem seguir carreira em software livre, a recomendação dos caçadores de talentos é investir também no domínio do inglês.

A CARA DO **OPENOFFICE**

Abra o seu ficheiro, configure o rato e o ecrã. Incomodado com o sotaque lusitano da versão em português da suíte OpenOffice, em 2002 o gaúcho Claudio Ferreira começou a organizar o sabor brasileiro direto de Rondonópolis, no Mato Grosso, onde mora há oito anos com a família. Resultado: o número de usuários locais passou de 5 milhões. Hoje, o projeto OpenOffice.org.br conta com 40 colaboradores, que incluíram cliparts e corretor ortográfico. Este ano, a suíte agrega corretor gramatical e muda de nome para BrOffice por um problema de registro de marca. Outras melhorias aguardam a ONG que Ferreira está criando para poder receber doações e continuar seu trabalho.



FERREIRA
Criando uma ONG para se dedicar ao BrOffice



SERPRO
3 700 estações de trabalho com Linux

O PINGÜIM toma o poder

Órgãos públicos encontram no código aberto a saída para ganhar eficiência com orçamentos curtos POR **LUCIA REGGIANI**

Ler os e-mails, escrever um texto, trabalhar numa planilha, acessar a intranet. A rotina do pessoal administrativo do Serpro, o gigante serviço de processamento de dados do governo federal, é assim, como em qualquer empresa. O extraordinário é que 3 700 desktops, 75% do total de PCs do administrativo, rodam apenas programas de código aberto. Mais precisamente as mais recentes versões do sistema operacional Linux Fedora (Core 4), da suíte de aplicativos OpenOffice.org, do navegador Firefox e de sistemas próprios.

O órgão que processa todo ano o nosso Imposto de Renda não tem o que reclamar da tecnologia que começou a adotar estrategicamente a partir de 2004. "O Serpro ficou dez anos sem investimento, estávamos sucateados, defasados tecnologicamente. Com o software livre, conseguimos acompanhar a evolução da tecnologia e aproveitar melhor nosso orçamento", afirma Deivi Lopes Kuhn, coordenador de migração de software livre. Em dois anos de substituição de programas proprietários para software livre, o Serpro deixou de gastar com 10 milhões de licenças. O dinheiro que iria para elas foi redirecionado

© FOTO RICARDO LABASTIER

para máquinas, treinamento, consultoria e suporte técnico. Em 2004, a economia foi de 5 milhões de reais, segundo Kuhn.

A estratégia do projeto de software livre no Serpro foi montada no final de 2003. “Estabelecemos áreas prioritárias e, dentre elas, as mais fáceis de iniciar a mudança. Por isso começamos pelo administrativo”, diz o coordenador de migração. O primeiro passo foi eleger o OpenOffice.org como substituto do Microsoft Office nas máquinas com Windows. Depois, os formatos dos arquivos foram normatizados e só então houve a mudança de sistema operacional.

75%

DOS DESKTOPS ADMINISTRATIVOS DO SERPRO RODAM LINUX

FONTE: SERPRO

CONTRA RESISTÊNCIAS

A primeira etapa, completada no final de 2004, aproveitou a atualização do parque de estações de trabalho para substituir várias versões do Windows pelo Linux em 2 992 PCs, todos com Fedora Core 2, navegador Mozilla e OpenOffice.org. No princípio, houve resistência dos usuários, mas as campanhas internas de conscientização e o ganho de novas funcionalidades foram quebrando o gelo devagar.

A segunda etapa, em 2005, passou a atacar os servidores, especialmente os de infra-estrutura de rede, que saíram de Novell para Linux. Foi criado um serviço de gerência próprio, para integrar os sistemas e gerar relatórios, e entrou em cena o Sagüi, uma ferramenta desenvolvida internamente para controlar a distribuição de software. Alguns bancos de dados foram portados para mySQL e Postgre. Só não são em maior número porque o Serpro faz interface com prefeituras, estados e outros órgãos de governo que usam os sistemas mais variados. “A migração é complicada porque desenvolvemos soluções para os clientes, temos de dar suporte em Delphi, por exemplo, não dá para ficar só no mundo livre”, diz Marcos Melo, coordenador de subTI do projeto.

No momento, o Serpro prepara os legados para a migração, especialmente os bancos de dados Access isolados. Nos desktops, o filhote mais novo do projeto é o Carteiro, correio eletrônico que engloba vários programas abertos, como o servidor de colaboração Open-Xchange, o banco de dados Postgre e o servidor de e-mails Postfix. No final de 2005, perto de 2 000 usuários já usavam o novo correio. A meta é fechar 2006 com todo o Serpro nessa solução, o que dá 9 000 usuários.

LINUX NO EXÉRCITO

Além de arrumar a própria casa, o Serpro leva sua experiência a outros órgãos de governo por meio da participação nos comitês de inclusão digital que tocam projetos como o do PC para Todos. Colabora na definição de padrões, presta serviços para estados e municípios montando telecentros e as Casas Brasil, espaços de inclusão social e digital que englobam telecentro e salas de aula.

Um dos maiores projetos em que o Serpro está envolvido é o da migração no Exército. No final de 2005, estava concluindo sua primeira etapa, com 60% das máquinas rodando software de código aberto. “O projeto prevê migrar 2 500 servidores e 30 000 desktops em mais de

O GOVERNO ABRE O CÓDIGO

Se usar software livre faz bem para o caixa e a condição tecnólogica do governo, abrir o código dos programas desenvolvidos por órgãos oficiais pode fazer mais bem ainda para a população. E é isso que está sendo feito. O e-Proinfo, programa de ensino a distância desenvolvido por técnicos do Ministério da Educação, terá seu código liberado para para quem quiser usá-lo. O Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI) também coloca à disposição os programas de certificação digital que criou para as transações seguras na internet. A Embrapa dá a sua contribuição aos agricultores e pecuaristas, liberando sistemas feitos por seus especialistas. Está na fila da abertura o Cacic (Configurador Automático e Coletor de Informações Computacionais), um programa para diagnóstico de redes criado pela Dataprev que conta com uma comunidade de cerca de 3 000 pessoas dispostas a identificar os problemas mais comuns enfrentados pelos usuários, aprimorar a ferramenta e desenvolver novos módulos.

Para abrir o código, o ITI fez um trabalho de avaliação jurídica com a Fundação Getúlio Vargas para definir uma licença de uso irrestrita, mas que obrigue o usuário a compartilhar os aperfeiçoamentos feitos no original. Assim, o usuário pode ganhar dinheiro com o que inventar sobre os programas e o governo melhora seus sistemas de graça.



MAZZARIOL
Só ganha micro novo no Metrô quem usar Linux

700 unidades em todo o território nacional”, diz o coronel Carlos Pereira Gil, gerente de software para o Exército.

Cerca de 1 000 técnicos do Exército estão envolvidos nesse projeto de migração, que pretende atingir 98% do usuários de TI. Por questões estratégicas, o desenvolvimento do software será feito internamente.

VIAGEM SÓ DE IDA

A adoção de software livre no governo federal é uma estratégia de Estado. A coordenação da migração é tarefa de Renato Martini, presidente do Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI), vinculado à Casa Civil. “Nos últimos três anos, fizemos um trabalho de convencimento para mostrar aos técnicos do governo como o software livre é importante inclusive para reposicionar o país”, diz Martini, que assumiu o posto em setembro passado.

No momento, o ITI realiza um levantamento sobre o uso do software livre na esfera oficial para poder definir melhor as prioridades, dado ao fato de a administração pública ser muito grande e heterogênea. “A Radiobrás, por exemplo, migrou o sistema de streaming e vídeo para código aberto. Temos clusters de servidores em Linux para a simulação de extração de petróleo na Petrobras. E programas da Embrapa para o controle de produção de leite. A diversidade é muito grande”, diz Martini.

Mas o reposicionamento não significa interrupção do projeto. “O software livre não é uma invenção do Brasil. Seu uso está em debate no mundo todo, não tem volta. O que nós estamos fazendo é buscar competência para o país. O Hemisfério Norte não vai dar nada para a gente, nós é que temos de ser criativos para não ficar para trás”, afirma o presidente do ITI.

MICRO LIVRE NO METRÔ

A migração para o código aberto no governo tem um desbravador de peso na Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô, uma empresa de economia mista em que o estado de São Paulo é o acionista majoritário. O software livre entrou por lá em 1997, quando a necessidade de equilibrar receitas e despesas espremeu um orçamento que já era magro. Primeiro foi o correio eletrônico, baseado em Linux e QMail, que hoje gerencia 7 500 contas de e-mail dos funcionários. Outra crise financeira levou Gustavo Mazzariol, gerente de TI do Metrô, a trocar o Microsoft Office em 2001 pelo então gratuito StarOffice, agora substituído pelo OpenOffice.org. Hoje, o Metrô possui 2 400 micros com Windows rodando OpenOffice.org. À medida que as máquinas são substituídas por outras, mais novas, entra em cena o Micro Livre, com Linux distribuição Debian, interface gráfica Blanes, OpenOffice.org e Firefox, entre outros programas de código aberto. “A troca das máquinas é estratégica. Quem tem Pentium de 100 MHz só troca por um Pentium 4 de 2,8 GHz se for com Linux”, diz Mazzariol, que tenta assim vencer a resistência dos usuários. Sua persistência tem uma boa razão. Desde que optou pelo código aberto, o Metrô tem economizado cerca de 3 milhões de reais por ano, incluídas aí as licenças de aplicativos de escritório, bancos de dados e correio.

O LINUX se descomplica

Novas distribuições enfatizam a interface gráfica e ampliam a compatibilidade

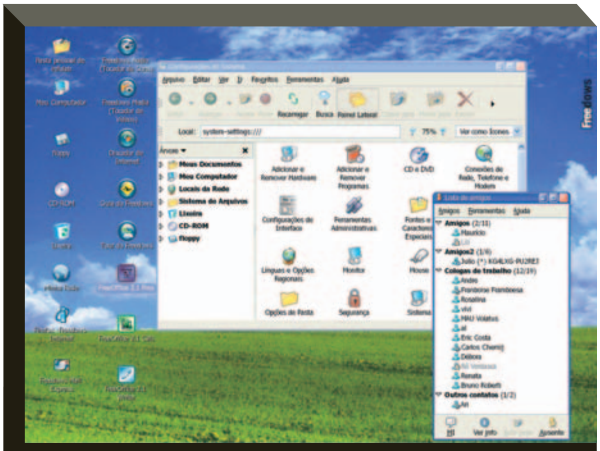
POR **LUCIA REGGIANI**

Os novos sabores de Linux estão bem mais palatáveis aos mortais comuns. Foi o que o INFOLAB constatou nos testes de quatro distribuições recentes: Freedows, Mandriva, Edubuntu e Librix em português. Nenhuma deu grande trabalho na instalação, todas conversaram bem com o hardware de duas máquinas diferentes (Pentium 4 de 3,2 GHz e Athlon de 1,8 GHz, ambas com 512 MB de memória), sem brigas com as placas de vídeo. E o que é melhor, reconheceram facilmente periféricos como modem e impressora. Drives de disquete e de CD não precisam mais ser montados – basta um clique no ícone da área de trabalho para ativá-los.

A interface gráfica, nas adaptações de KDE e Gnome, melhorou bastante, mas ainda não dá para dizer que o Linux está perfeito para o leigo. Nos desktops, quando o gerenciador de arquivos não dá conta da instalação de novos aplicativos e da atualização de bibliotecas, o usuário tem de ir para as linhas de comando, o que não é para qualquer um. Nos servidores, a configuração de serviços (firewall, agenda de tarefas etc.) nos ambientes gráficos foi facilitada, mas não é assim tão intuitiva. E a ajuda, em geral, prossegue deficiente. Mesmo assim, a evolução do sistema do pingüim é significativa. Acompanhe a avaliação.

FREEDOWS

Usuários domésticos e desktops de empresas são o alvo dessa distribuição que reproduz sem cerimônia o jeitão do Windows XP, da área de trabalho à árvore de navegação no sistema. Baseado na distribuição Red Hat, o Freedows possui interface gráfica KDE adaptada. Bastante simples, a instalação não pede nem para o usuário selecionar pacotes, só informações de fuso horário. Como o sistema operacional, os aplicativos que o acompanham têm uma incrível semelhança com o XP. A suíte Free Office, de aplicativos de escritório, está mais para o Office da Microsoft do que para o OpenOffice, o sucedâneo de código aberto em que se baseia. Outro aplicativo adaptado ao Freedows é um cliente de e-mail inspirado no Evolution 1.4.5 que traz agenda de compromissos, calendário e gerenciador de tarefas. O navegador que o acompanha é o Firefox 1.0.4 e as respectivas falhas corrigidas na versão 1.0.7. A licença de uso do sistema é diferente das demais. O pacote Freedows 2005, que testamos, inclui CDs, manuais e suporte técnico e custa 150 reais. De graça, só a versão enxuta e sem suporte, a Freedows Lite, disponível para download em www.info.abril.com.br/download/3879.shtml. Apesar da cara-de-pau, essa distribuição tem o mérito de ser bastante fácil para quem usa Windows.



FREEDOWS: área de trabalho e controles com a cara do XP

FREEDOWS 2005

FABRICANTE	Freedows Consortium
AVALIAÇÃO TÉCNICA	8,0
CUSTO/BENEFÍCIO	6,7

MANDRIVA

Resultado da fusão das distribuições Mandrake e Conectiva, a Mandriva é construída com interface gráfica KDE 3.3. Testamos a versão Mandriva 2006 PowerPack+, voltada para servidores. A instalação é simples, mas requer conhecimentos de Linux para escolher corretamente os pacotes de serviços e níveis de segurança. Instalado



MANDRIVA: quatro níveis de segurança para o servidor

MANDRIVA 2006 POWERPACK+	
FABRICANTE	Madriva
AVALIAÇÃO TÉCNICA	8,0
CUSTO/BENEFÍCIO	☺
ONDE ENCONTRAR	www.info.abril.com.br/download/4349.shtml

completo, o sistema se mostrou um pouco mais lento que os outros três testados. Também demorada é a atualização online dos aplicativos. Entre as ferramentas para servidor, destacam-se um emulador para rodar aplicativos do Windows e um centro de controle bem organizado, que facilita muito a configuração. O Mandriva oferece quatro níveis de segurança: padrão, alto, superior e paranóico. Vem configurado com alto nível de segurança para as máquinas clientes e superior para os servidores. O nível paranóico é totalmente fechado, levando o administrador a criar as regras para as portas de comunicação que desejar. Na conversa com os periféricos, não reconheceu o memory key, que teve de ser montado por linha de comando. Para usuários acostumados com Windows, o choque de operação é maior do que com as outras distribuições testadas.

EDUBUNTU

Direcionado a crianças e escolas, o sistema é uma variação do impecável Ubuntu. O Edubuntu 5.10 testado foi construído sobre o kernel 2.6.12-9.386, o mais recente do grupo avaliado, com interface Gnome muito amigável. É fácil de instalar, quase que sem intervenção do usuário, e sem mistério para usar. Embora bastante enxuto, o Edubuntu é farto em aplicativos, entre eles o OpenOffice.org 2.0, Scribus (exporta arquivos para PDF, EPS e formatos de imagem), Bit Torrent e mensagens instantâneas. Possui ferramentas para rede em arquitetura cliente/servidor, boas para escolas. No menu Educação, o sistema reúne jogos educativos, aplicativos para gráficos matemáticos, brincadeiras com verbos, entre outras atividades. ❶



EDUBUNTU: repleto de aplicativos para crianças e escolas

EDUBUNTU 5.10	
FABRICANTE	Canonical
AVALIAÇÃO TÉCNICA	8,2
CUSTO/BENEFÍCIO	☺
ONDE ENCONTRAR	www.info.abril.com.br/download/4348.shtml

O LIBRIX CONTROLA SEU DESEMPENHO

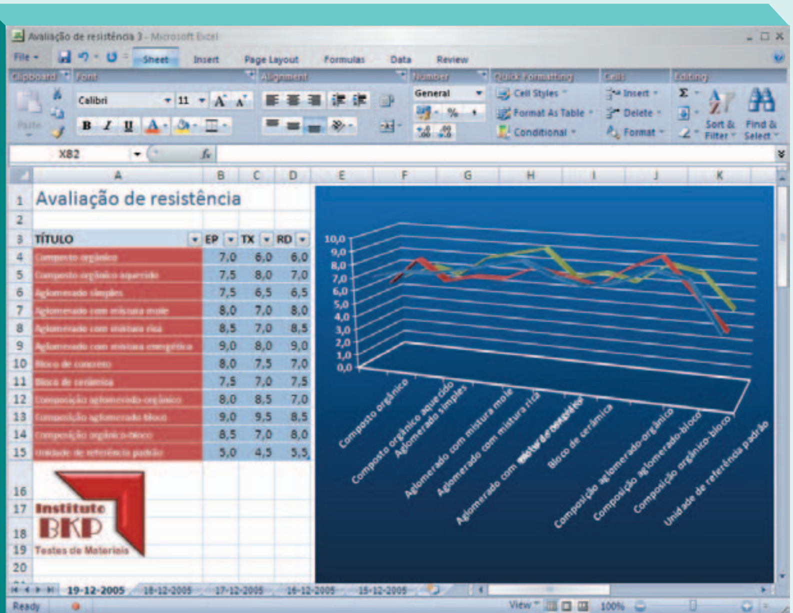
O Librix, distribuição Linux da Itautec, ainda está em fase beta, mas promete. Mesmo tendo sido construída sobre uma distribuição difícil como a Gentoo, é tão amigável quanto o Edubuntu e possui interface bem-resolvida, baseada em KDE 3.4.1. A versão beta 1.1 testada destina-se a desktops e terminais de ponto-de-venda. A instalação é fácil e ilustrada, mas deu pau em alguns pacotes. Depois de instalado, foi atualizado automaticamente com sucesso pelo Librix Update. Um dos destaques dessa distribuição é o SuperKaramba, um aplicativo que acompanha em tempo real o desempenho do processador, memória, tráfego de rede e disco rígido. Possui aplicativos muito bons, como as versões estáveis de OpenOffice.org e Skype e o centro de controle Librix Config Center. Nos testes, o navegador Firefox não funcionou.

Plástica radical no OFFICE

Uma reforma drástica na interface com o usuário é a principal novidade do Office 12, da Microsoft

POR **PAULO SILVESTRE**

A INTERFACE BASEADA EM menus já é tão familiar aos usuários do Windows que pode parecer temerário substituí-la por outra. Mas é isso que a Microsoft está fazendo. O Office 12, nova versão do pacote de aplicativos para escritórios da empresa, com lançamento previsto para o fim do ano, leva adiante uma tendência que já havia se esboçado nos betas do Windows Vista. No primeiro beta do Office 12, analisado pelo INFOLAB, os menus despareceram e deram lugar a uma interface com o usuário radicalmente diferente. A promessa é que, com isso, o software ficará mais prático e fácil de usar. A avaliação do INFOLAB é que a nova interface é realmente mais prática. Com ela, será possível realizar mais tarefas com menos cliques na tela. Mas os usuários vão estranhar bastante. Algum tempo de uso será necessário para que se habituem com as mudanças.



DIRETO AO PONTO: submenus dão lugar a painéis para facilitar formatações

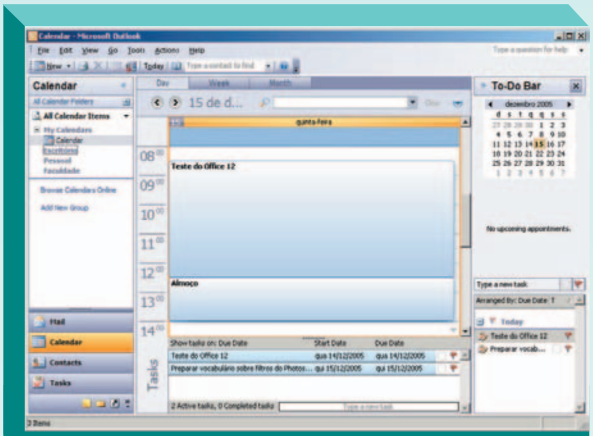
FIM DOS MENUS

O beta 1 do novo Office (o nome Office 12 não é definitivo) traz os aplicativos Excel, Word, PowerPoint, Access e Outlook, além de alguns programas auxiliares, como o InfoPath, usado para criar formulários em XML. O que mais chama a atenção é a nova organização visual, principalmente no Word, no Excel, no Access e no PowerPoint. As mudanças são um pouco menores no Outlook.

A idéia da Microsoft é que, com mais e mais recursos embutidos em seus diferentes programas, estava difícil para os usuários do Office encontrar o que procuravam numa árvore de menus e submenus cada vez mais complexa. O Word 1.0 tinha cerca de 100 comandos que podiam ser facilmente distribuídos pelos seus menus. Já a versão 2003 tem cerca de 1 500 comandos, muitos deles enterrados numa longa seqüência de menus e caixas de diálogo.

OPÇÕES NOS PAINÉIS

O Office 12 tenta resolver o problema do excesso de comandos nos menus eliminando o mal pela raiz. Nos principais aplicativos, há um único menu horizontal no alto da tela. Quando o usuário clica num dos itens, em vez de se abrir um submenu, aparece um painel com botões, ícones e outros elementos que acionam comandos ou acrescentam coisas ao documento. Está escrevendo um texto? O painel, com



ENFIM JUNTOS: tarefas passam a ser editadas no calendário

todos os comandos necessários para a função, aparece. Vai inserir uma imagem? Clique em Inserir na barra superior. Um painel que permite inserir não só a imagem, mas também planilhas, símbolos e qualquer outra coisa, é exibido.

Note que o usuário não mais precisa chamar uma caixa de diálogo depois de passar por vários menus. Basta alterar o que quer diretamente no painel, que fica na parte superior da tela e sempre muda para adequar-se à tarefa sendo realizada. Coisas como formatação de texto, dimensões de figuras e links para páginas da web, por exemplo, podem ser definidas nesse painel superior. Em muitas situações, o painel apropriado é exibido automaticamente. Por exemplo, ao clicar num gráfico, um painel de propriedades da imagem aparece.

FORMATOS DA GALERIA

Os diferentes programas do Office passam a trabalhar extensamente com galerias. Trata-se de conjuntos predefinidos de formatações ou propriedades, como, por exemplo, o posicionamento de uma imagem em um texto. Os padrões mais comuns ou freqüentemente usados ficam disponíveis para uso imediato. Basta o usuário clicar sobre a representação gráfica do resultado para que o conjunto de parâmetros seja aplicado. Aos usuários que quiserem um controle preciso das formatações, as tradicionais caixas de diálogo continuam disponíveis.

OFFICE LIVE

Como já acontecia nas versões anteriores, muitas das novidades do Office 12 são voltadas ao público empresarial. Uma delas é a integração com os serviços online que a Microsoft vem chamando de Office Live. Quando esses serviços estiverem disponíveis, os aplicativos poderão interagir com eles via internet. Há um pacote básico de serviços, que pode atender a uma pequena empresa, que estará incluído na licença do Office. Ele oferece, por exemplo, 30 MB num servidor para a hospedagem de um site e cinco contas de e-mail com o domínio da empresa. Outros serviços mais elaborados, como gerenciadores online de projetos e relatórios de despesas, estarão disponíveis por assinatura.

TAREFAS NO CALENDÁRIO

Nas últimas versões do Office, o Outlook foi o aplicativo que mais sofreu alterações. Desta vez ele sofreu mudanças menos radicais que os outros integrantes do pacote. Os menus continuam lá, pelo menos em sua janela principal. Nas telas para escrever mensagens ou definir tarefas, aparecem painéis semelhantes aos dos outros aplicativos. Ele finalmente integra o gerenciador de tarefas ao calendário: as tarefas podem ser criadas diretamente dentro dele. O usuário também pode atribuir um horário para a execução de uma tarefa arrastando-a para o calendário.

COLABORAÇÃO NA EQUIPE

O Office 12 também traz melhorias nas ferramentas de colaboração. Os aplicativos permitem que usuários de um mesmo grupo realizem tarefas em conjunto. Além de poder gravar localmente seus documentos, os aplicativos permitem armazená-los num servidor para acesso coletivo. As atualizações feitas remotamente são sincronizadas com os arquivos locais, facilitando as revisões. Quando o trabalho é concluído, um dos autores pode “encerrar” o documento, que passa a não aceitar mais alterações.

O Office 12 deve ainda ganhar recursos que permitam a transferência de dados, conversas por áudio e por vídeo entre usuários. Além disso, poderão trocar mensagens instantâneas com colegas com comunicadores do MSN, da AOL e do Yahoo!, eliminando um incômodo entrave à produtividade de equipes distribuídas geograficamente e com programas diferentes. Esses recursos ainda não estavam presentes no beta 1 analisado.

FORMATOS DE ARQUIVOS

O Office 12 destaca a gravação de arquivos em XML com compressão no padrão Zip. O objetivo é facilitar a troca de dados com outros aplicativos, incluindo os que rodam em servidores corporativos. Os formatos de arquivos atualmente usados pelo Office continuarão disponíveis como opção.



FLAMMIA A tecnologia dele vai das fábricas à casa das consultoras de vendas

NA ESSÊNCIA DA NATURA

Com os bits, o CIO Italo Flammia permite controlar a matéria-prima usada em cada lote de produto

POR **FRANÇOISE TERZIAN**

Por trás da Água de Banho Priprioca ou de um sabonete de pitanga da Natura não estão apenas matérias-primas da Amazônia e embalagens ecologicamente corretas. Há também TI em alta escala, sob o comando do administrador paulista Italo Flammia. Aos 42 anos, ele é o diretor de tecnologia da empresa de cosméticos, com um time de 250 profissionais. Os bits se espalham pelas quatro fábricas da Natura (localizadas em Cajamar, na Grande São Paulo), armazéns, escritórios e, em alguns casos, até pela casa das tradicionais consultoras de venda. São 500 mil delas na América Latina, responsáveis por uma média de 80 mil pedidos diários. Algum problema num determinado perfume? Dá para rastrear os componentes usados naquele lote. Descubra, a seguir, como Flammia pilota tudo isso.

INFO> Como a tecnologia entra nas fábricas?

FLAMMIA> As fábricas de xampu, creme, maquiagem e perfumaria são todas automatizadas e contam com um sistema de radiofreqüência para controlar quantidades e lotes dos insumos da produção. Caso aconteça algum problema com um perfume lá fora, eu acesso um sistema daqui e consigo saber, pelo número do lote, todas as matérias-primas usadas para fazer aquele frasco. Sei qual foi a essência, onde foi comprada, de qual fornecedor, em qual dia.

Vocês usam RFID?

Por enquanto não. A tecnologia ainda é bastante cara e nós já temos nossos processos produtivo e logístico bastante automatizados. Então, neste momento, não se justifica uma mudança de tecnologia.

Há robôs nas fábricas?

Não, mas os processos de estocagem e movimentação de materiais são todos feitos com robôs. Hoje, temos dois armazéns verticais cujos estoques são movimentados por robôs. Se alguém de uma fábrica pedir 5 mil tampas de um produto, o sistema fará uma série de cálculos e se integrará com outros sistemas mais especializados. Enviará uma mensagem a esse robô e fará a melhor combinação para pegar tampas. Usamos uma espécie de teleférico no transporte. Tudo é automatizado, sem empilhadeiras e risco de acidentes de trabalho.

Esse sistema de estoque conversa com quem?

Ele se entrosa com uma série de sistemas específicos que fazem interface com o sistema de gestão SAP. A movimentação de materiais no armazém vertical tem um sistema que está conectado ao SAP e a esse robô. O SAP é o sistema central de todo esse mundo logístico.

A tecnologia também controla o relacionamento com as consultoras de venda da Natura?

Há 500 mil consultoras em toda América Latina e todas estão no banco de dados. Temos o histórico do relacionamento de cada uma, como a data em que começou, o que já comprou e quando. Existe um CRM caseiro na Natura, já que os aplicativos de mercado não nos atendem plenamente. Agora, estamos num processo de revisão desse sistema. Ainda dá muito trabalho levantar as informações, pois não está tudo integrado. O estudo deve ser concluído este ano. Daí começaremos um projeto de implantação de um CRM global.

Como é o relacionamento virtual com as consultoras?

Criamos um portal só para as consultoras. Por meio desse endereço, elas podem passar o pedido, ter acesso a dados estatísticos, dicas de vendas, entre outros recursos. Além disso, toda consultora pode ter uma página pessoal, o que a permite não só operar no mundo real mas também no virtual. E seus clientes podem comprar via internet. Geralmente, as páginas pessoais são usadas pelas consultoras mais jovens e ligadas à tecnologia. Eu não sei quem tem computador, mas um terço das consultoras se relaciona com a Natura pela internet.

Por que vocês resistiram tanto tempo a vender direto pela web, sem consultoras?

A Natura acredita que a melhor forma de o consumidor compra seus produtos é por intermédio das consultoras. Nada substitui o relacionamento entre as pessoas. Mas há consumidores que não têm acesso à consultora, por um motivo ou outro. Por exemplo, alguém morando em um país que não possui consultora da Natura. A loja virtual supre necessidades como essa, mas quem opta por ela não tem algumas vantagens como descontos e promoções, além de ter de pagar o frete.

Por que a Natura terceirizou processos da loja virtual com o Submarino?

O Submarino hospeda a nossa loja virtual e cuida de todo o processo de pagamento e entrega. Todo sistema por trás e toda logística de envio do produto ao consumidor final é feito pelo Submarino pelo fato de ele ser especializado no assunto e poder trazer qualidade de serviço, com a certeza de entrega e segurança.

© FOTO BIA PARREIRAS



PROGRAMADOR WEB
Depois de aprender Ajax, Florentino foi chamado para um projeto da Alcoa

AJAX dá dinheiro?

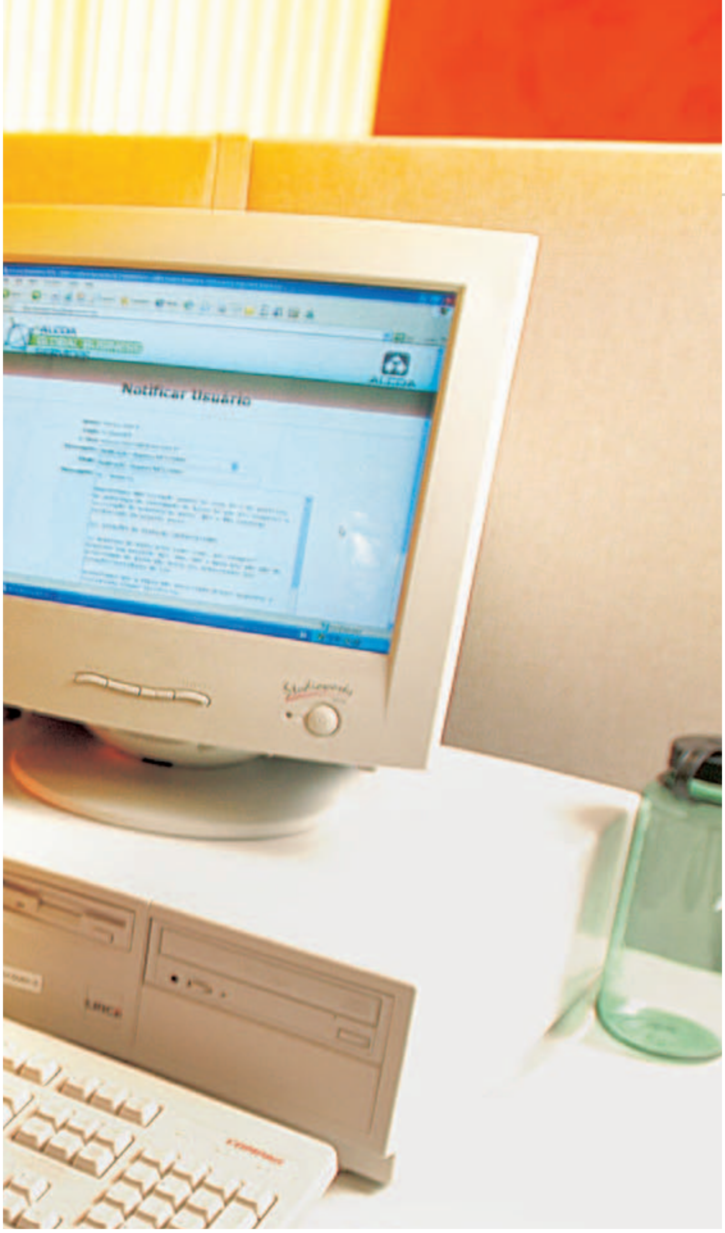
Veja como anda o mercado para quem se especializa na técnica de programação Ajax

> **Ajax**
> Técnica de programação. O nome vem de Asynchronous JavaScript and XML

O programador Auro Florentino, de 26 anos, conheceu a técnica do **Ajax** por acaso. Depois de uma temporada viajando de mochilão pela Argentina, resolveu arrumar um emprego para poder passar mais tempo em Buenos Aires. Em janeiro de 2005, foi trabalhar como programador web numa empresa portenha, onde lhe mostraram um novo jeito de atualizar listas de estados e cidades sem precisar recarregar a página inteira – o Ajax. Seis meses depois, ele foi "repatriado" por uma excelente oferta de trabalho num projeto da Alcoa, a maior produtora de alumínio do mundo. Detalhe: Florentino é formado em direito, não em computação. "Sempre gostei de programação e acabei indo trabalhar no ramo", diz.

Quer dizer que está chovendo trabalho para quem trabalha com Ajax? "Ainda não", afirma Bruno Martins dos Santos, gerente de hunting da consultoria paulista Conquest One, responsável pela colocação de Florentino. "Ainda há poucos projetos no Brasil envolvendo Ajax. Mas tudo indica que isso deve mudar em 2006, com um mercado aquecido", afirma. Mesmo assim, os poucos progra-

© FOTO BIA PARREIRAS



madores que manjam de Ajax já andam disputados. “Temos 30 mil currículos na área de TI em nosso banco de dados. Mas quando a vaga pede experiência em Ajax, temos de partir para nosso network e indicações de parceiros”, diz Santos. Foi o que aconteceu nas sete vagas que surgiram na Conquest One no segundo semestre de 2005. Na prática, isso se traduz em boas oportunidades de aumentar o salário. Segundo Santos, um programador web sênior ganha acréscimos de 20 a 25% em média quando o Ajax é pré-requisito. Na experiência de Florentino, a conta foi além disso. “Um programador que domina a técnica consegue até dobrar seu salário”, diz.

O Ajax não dá um upgrade na carreira isoladamente. “Para poder dizer que entende de Ajax, o profissional precisa mostrar que tem ótimos fundamentos de HTML, XML, JavaScript e alguma linguagem para web, como PHP”, diz Abel Reis, vice-presidente de tecnologia da paulista AgênciaClick. “Dominar e saber usar essas tecnologias em conjunto é um trunfo que dá uma enorme dianteira em qualquer processo de seleção na área de web”, diz Pierre Mantovani, diretor de novos negócios da Agencia Tribal, de São Paulo. Outra característica em comum, segundo a Conquest One, é a intimidade com o mundo open source: todos os sete profissionais selecionados em 2005 tinham experiência com Linux, PHP, Apache e MySQL.

INTERATIVIDADE

O pacote de conhecimentos procurado pelas empresas é reflexo da evolução da web. “Com o Ajax e outras técnicas parecidas, é possível oferecer ao internauta a mesma interatividade de uma aplicação tradicional de desktop. Isso é muito bom para o usuário, mas dá trabalho para fazer”, diz Mantovani. “Há alguns anos, os programadores de client-side tinham que entender muito mais de design do que de programação”, diz Reis, da AgênciaClick. “Hoje eles precisam dominar conceitos como programação orientada a objeto, que antes eram pré-requisitos apenas para quem cuidava do back-end com os bancos de dados”, afirma.

Para 2006, as previsões são mesmo otimistas: mais projetos com Ajax, e mais demanda por profissionais habilitados. “Nos primeiros meses, vamos entregar o novo portal da SKY, com muito Ajax embutido”, diz Reis. “Estamos planejando usá-lo em diversos grandes projetos daqui para frente.” Na Tribal, a situação é parecida. “Já estamos treinando nossa equipe e devemos investir bastante neste ano”, diz Mantovani. Segundo a Conquest One, a tendência também é de um mercado aquecido para profissionais de Ajax. “A técnica está ganhando muito mercado no exterior e isso logo deve se refletir aqui, tanto no mercado interno quanto em oportunidades de outsourcing”, diz Santos.

ONDE O **AJAX** ENTRA

O Ajax é uma técnica que envolve o uso em conjunto de várias tecnologias. Basicamente, trata-se de usar XML para se comunicar com o servidor e atualizar os dados no browser do internauta sem precisar recarregar a página inteira. Isso é feito por meio de JavaScript em conjunto com alguma outra linguagem de programação web, como PHP ou C#. A implementação mais comum do Ajax é baseada na classe XMLHttpRequest, que faz o meio de campo entre o servidor e o browser. A técnica ganhou fama em serviços como o Gmail, Orkut e Google Local, que empregam muitos recursos em Ajax.



LW20, DA LG: portátil com tela widescreen de 12,1 polegadas



GRAVADOR DE DVD: drive embutido para queimar DVD no laptop



SOM 5.1: conectores são configurados via software

Laptops peso pluma

Apesar de trazerem configurações da pesada, os notebooks com tela de 12,1 polegadas estão cada vez mais levinhos POR **AIRTON LOPES**

TELA GRANDE? SÓ SE FOR PARA relaxar nas horas de folga, curtindo um filme nas tevezonas de LCD, plasma ou DLP. Na hora do batente, as telas mais cobiçadas pelo profissional que vive em trânsito são as de 12,1 polegadas dos notebooks supercompactos. A razão é simples. Além de qualidade impecável e formato widescreen, elas vêm acompanhadas de máquinas que pesam cerca de 1,5 quilo e trazem configurações de ponta.

Para quem passa boa parte do dia longe da mesa, realmente é difícil resistir aos apelos dos laptops ultracompactos. Os notebooks levinhos baseados na tecnologia Centrino, da Intel, que combina processadores Pentium M e interfaces Wi-Fi nos padrões 802.11b e g, dominam totalmente o mercado. Não há nem sinal de portáteis com chip AMD.

Normalmente, esses laptops vêm com 512 MB de memória DDR2, discos rígidos de 60 GB, drives combo (leitor de DVD com gravador de CD) e leitores de cartão de memória. Muitos modelos possuem tela em formato widescreen, o que contribui para deixá-los com dimensões ainda menores e mais fáceis de transportar. Eles cabem em praticamente qualquer pasta, o que livra o usuário daquelas manjadas bolsas de laptop que servem de isca para gatunos e quadrilhas especializadas em roubo de notebooks.

APERTO NO TECLADO

Evidentemente, a miniaturização das máquinas também apresenta efeitos negativos. O mais gritante são os teclados reduzidos. Redigir textos extensos pode se transformar em uma verdadeira tortura para quem tem dedos grandes. Mesmo para mãos normais, o índice de erros de digitação em notebooks ultracompactos sobe. Vira e mexe você esbarra indevidamente nas teclas vizinhas até se adaptar ao teclado. A estrutura física menor também afeta a qualidade do som, já que quase não há espaço para alto-falantes decentes. Outra baixa é no número de portas USB que podem ser distribuídas ao longo

do corpo do laptop. Por fim, existe a questão do preço, que, infelizmente, não diminui junto com as dimensões dos notebooks. Os valores de cinco portáteis de 12,1 polegadas testados por **INFO** vão de 6 499 a 8 299 reais.

LW20 EXPRESS

Apesar de pequeno, o LW20 Express, da LG, a Escolha de **INFO**, é um notebook agradável de usar. As teclas têm tamanho razoável e o design do modelo é bacana, apesar de não ser dos mais leves da categoria (1,85 quilo). As suas características fogem um pouco à regra dos laptops corporativos ultracompactos. Além de rodar DVDs na telinha widescreen de 12,1 polegadas, o LW20 vem com gravador para queimar discos DVD-R/RW e DVD+R/RW. Outros destaques em multimídia são o multileitor de cartões de memória, o novo slot Express Card, que é uma versão mais compacta do tradicional PC Card, e a saída de áudio 5.1. Para aproveitar o som 5.1 dos DVDs, o usuário tem de fazer a distribuição, via software, do som multicanal entre os conectores do laptop, e conectá-lo a um receiver ou caixas compatíveis. Nos testes do INFOLAB, a performance do LW20 foi consistente, especialmente em vídeo e bateria. O sistema operacional que vem com o LW20 é o Windows XP Pro, em inglês. A atualização de drivers, feita por meio de downloads automáticos sempre que o site da LG recebe novas versões, é um recurso que merece elogios.

LATITUDE X1

Com apenas 1,14 quilo de peso, o Latitude X1, da Dell, é o notebook mais leve que já passou pelo INFOLAB. A solução adotada pela Dell para chegar a essa incrível marca foi remover o drive óptico do corpo do X1. Um combo externo, que trabalha conectado a uma porta USB, está incluído no preço do X1. A energia necessária para o drive funcionar é suprida por uma porta adicional do notebook, o que livra o usuário de ter de carregar também uma fonte para ligá-lo na tomada. Um detalhe chato é que, quando o drive está conectado ao laptop, sobra apenas uma interface USB livre. Caso seja preciso entrar na rede cabeada da empresa, o X1 pode fazer isso em altíssima velocidade por sua placa de rede gigabit. Nas



DRIVE EXTERNO: o gravador combo USB 2.0 acompanha o X1



CONECTORES: saída de vídeo D-Sub e porta USB com alimentação para drive externo



LATITUDE X1, DA DELL: corpo de apenas 1,14 quilo

conexões sem fio, além do Wi-Fi, o X1 se comunica por Bluetooth. Nos testes de bateria do INFOLAB, tanto com o Wi-Fi ligado como desligado, o X1 atingiu boas marcas, trabalhando longe da tomada por quase duas horas. Um inconveniente do equipamento é o teclado minúsculo, que não combina com atividades que exijam muita digitação. O processador, um Pentium M de 1,1 GHz, também poderia ser mais veloz.

COMPAQ nc4200

Entre os laptops supercompactos, o Compaq nc4200, da HP, é o que mostrou maior autonomia trabalhando longe da tomada. Nos testes do INFOLAB, a máquina funcionou durante duas horas e meia até a bateria se esgotar. A tela, em formato convencional, não é tão legal quanto uma widescreen, mas, por outro lado, a performance de vídeo do nc4200 aferida nos testes com benchmarks foi das melhores. Outro destaque é a conectividade sem fio via Bluetooth e infravermelho. Graças a sua placa de rede gigabit, esse notebook também encara bem as redes com fio. Um detalhe útil é a presença de um microfone embutido na moldura do display. Apesar de todas as qualidades, o nc4200 tem uma falha considerável. O modelo não possui gravador de CD ou DVD embutido nem vem com um modelo externo.
Se quiser um drive óptico para instalar programas, rodar e gravar CDs e DVDs, o usuário terá de desembolsar 657 reais a mais por uma unidade externa.

M5200AE

O M5200AE, da Asus, combina performance, design elegante e, por 6 449 reais, o melhor preço da categoria. O seu desempenho no benchmark PCMark04 (5 996 pontos) foi excepcional. Além disso, é o que vem com mais espaço em disco. Seu HD possui 80 GB de capacidade. Com 1,55 quilo, o corpo do M5200AE, produzido com um composto de fibra de carbono, material que apresenta maior resistência a choques, é mais leve do que o de outros modelos com drive combo integrado. Para quem prefere o mouse ao touchpad para pilotar o notebook, o M5200AE vem com um mouse óptico sem fio da Logitech. O detalhe bacana é que o receptor RF do mouse fica embutido no laptop. Ou seja, não é preciso plugá-lo a nenhuma porta USB, como acontece nos mouses convencionais. O ponto negativo do M5200AE é a baixa autonomia. Com a bateria original de três células, o portátil funcionou cerca de 50 minutos nos testes do INFOLAB.

W7210

Com forma e performance corretas, o Infoway Note W7210, da Itautec, é uma máquina que não arranca suspiros, mas cumpre muito bem com suas obrigações. A quantidade da memória é generosa (768 MB), mas seria melhor ainda se fosse DDR2, já que o W7210 não brilhou na prova do PCMark04. O conforto para digitar



M5200AE, DA ASUS: corpo feito com composto de fibra de carbono



DRIVE E CONEXÕES: ethernet, modem, combo e leitores PC Card, SD/MMC/MS



SEM DRIVE: o laptop da HP não tem gravador



COMPAQ nc4200, DA HP: chip Pentium M de 1,8 GHz e 512 MB

© FOTOS MARCELO KURA

é um pouco maior do que o sentido em outros teclados compactos. No W7210, os alto-falantes ficam embutidos na tampa do laptop, abaixo do display, e mostram uma qualidade sonora um pouco acima da média. Até dá para aumentar o volume um pouquinho, mas qualquer exagero resulta em sons distorcidos. O corpo do W7210 pesa 2,1 quilos e traz um detalhe curioso: uma das três portas USB fica na parte de baixo do laptop, protegida por uma tampa plástica, e exige o uso de um extensor para receber dispositivos como memory keys e MP3 players.



W7210, DA ITAUTEC: alto-falantes abaixo da tela



SAÍDA S-VIDEO: conector permite ligar o notebook à TV

TESTE DO INFOLAB — TODA A FORÇA DOS PEQUENINOS

	INFOWAY NOTE W7210	COMPAQ nc4200	M5200AE	LATITUDE X1	LW20 EXPRESS (ESCOLHA INFO 1/06)
FABRICANTE	Itautec	HP	Asus	Dell	LG
CONFIGURAÇÃO	8,0	8,5	9,0	7,5	8,5
PROCESSADOR	Pentium M de 1,6 GHz	Pentium M de 1,8 GHz	Pentium M de 1,7 GHz	Pentium M de 1,1 GHz	Pentium M de 1,7 GHZ
MEMÓRIA (MB)	768 (PC2700 DDR SDRAM)	512 DDR2	512 DDR2	512 DDR2	512 DDR2
HD (GB/RPM)	60/4 200	60/5 400	80/4 200	60/4 200	60/4 200
SISTEMA OPERACIONAL	Win XP Pro (português)	Win XP Pro (inglês)	Win XP Pro (português)	Win XP Pro (português)	Win XP Pro (inglês)
PCMARK04 (PONTOS)	2 723	3 209	5 996	2 053	3 108
DRIVES E CONEXÕES	7,5	4,0	7,5	8,0	9,0
DVD/CD	Drive combo	Não tem	Drive combo	Drive combo externo	Gravador de DVD
CONEXÕES	1 PC Card, 3 USB, 1 FireWire, fone, microfone, leitor SD/MMC	Bluetooth, infravermelho, 1 PC Card, 3 USB, D-Sub, S-Video, fone, microfone	1 PC Card, 3 USB, 1 FireWire, D-Sub, fone, microfone, leitor SD/MMC/MS	Bluetooth, 2 USB (1 com alimentação para drive externo), 1 Firewire, D-Sub, fone, microfone, leitor SD, leitor CompactFlash	1 Express Card, 3 USB, 1 FireWire, D-Sub, S-Video, fone, entrada de som, microfone, leitor SD/MMC/MS/MSPro/XD
VÍDEO	7,5	8,5	7,0	8,0	9,0
CHIPSET/MEMÓRIA (MB)	Intel 82852/64	Intel 915GM/128	Intel 915GM/128	Intel 915GM/128	Intel 915GM/128
TELA (POLEGADAS)	12,1 widescreen	12,1	12,1	12,1 widescreen	12,1 widescreen
RESOLUÇÃO (PIXELS)	1 280 x 800	1 024 x 768	1 024 x 768	1 280 x 768	1 280 x 800
AQUAMARK3 (PONTOS)	3 444	5 853	3 114	4 505	6 071
SOM	7,0	6,0	7,0	6,0	7,0
REDES	8,0	8,5	8,0	8,5	8,0
WI-FI (PADRÃO/Mbps MEDIDOS)	802.11g/20,5	802.11g/21,5	802.11g/21,0	802.11g/19,5	802.11g/21,0
ETHERNET (Mbps NOMINAIS)	100	1 000	100	1 000	100
MODEM	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
DESIGN	7,5	7,5	8,5	8,5	9,0
L X P X A (CM)	29,2 x 22,8 x 4	28,5 x 23,5 x 3,4	27,5 x 23,3 x 3,3	28,6 x 19,7 x 3,4	30 x 20,8 x 3,7
PESO (KG)	2,1	1,78	1,55	1,14 (1,63 com drive externo)	1,85
BATERIA	7,3	8,5	6,5	7,7	7,7
DURAÇÃO COM WI-FI	1h48min	2h27min	47min	1h45min	1h41min
DURAÇÃO SEM WI-FI	1h10min	2h38min	54min	1h59min	1h59min
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	7,6	8,0	7,9	8,2	8,5
PREÇO (R$)	**7 530**	**7 499**	**6 449**	**7 891**	**8 299**
CUSTO/BENEFÍCIO	7,1	7,4	8,3	7,2	7,1

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: CONFIGURAÇÃO (25%), DRIVES E CONEXÕES (10%), VÍDEO (10%), REDES (10%), DESIGN (25%) E BATERIA (20%) OS LAPTOPS DA DELL E DA HP RECEBEM UM ACRÉSCIMO DE 0,2 PONTO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA DEVIDO AO BOM DESEMPENHO DAS EMPRESAS NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2005

Backup em tempo integral

O Tivoli Continuous Data Protection faz cópias de segurança em tempo real

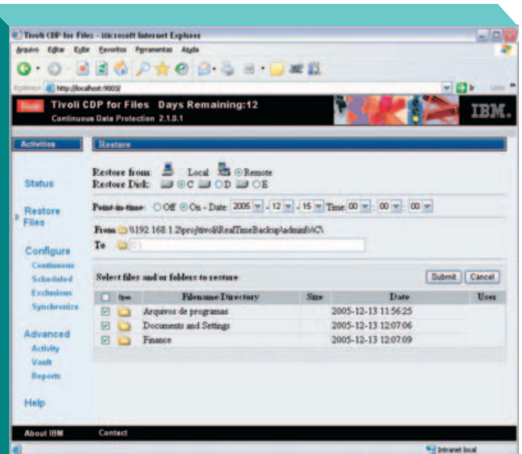
POR **AIRTON LOPES**

QUEM TRABALHA EM empresas grandes geralmente não esquenta a cabeça com backup, pois existem equipes de TI para assumir essa responsabilidade. Nos pequenos escritórios, a história é outra. São os próprios funcionários que devem se disciplinar para preservar cópias dos arquivos mais importantes. É nesse cenário que o software de backup em tempo real Tivoli Continuous Data Protection for Files 2.1, da IBM, mostra serviço.

O CDP for Files fica em tempo integral salvando cópias dos arquivos que sofrem alguma modificação. Os dados podem ser armazenados no PC ou em um local da rede, inclusive simultaneamente. A principal vantagem do CDP for Files é a facilidade de uso. Depois de feitas a instalação e a configuração inicial, o software passa a trabalhar de forma invisível para o usuário. Caso seja preciso recuperar algum arquivo apagado acidentalmente, é só fazer a restauração do documento salvo na estrutura de diretórios replicada pelo aplicativo no drive indicado.

VARREDURA

A operação do CDP for Files é igualmente simples. Por meio de uma interface web, o usuário fornece as informações básicas para que o programa possa atuar. É preciso indicar quais pastas e tipos de arquivo devem ser monitorados e o local onde a cópia de segurança será gravada. No módulo de agendamento, o usuário determina a periodicidade para a criação de um backup incremental dos arquivos. Esse recurso é útil caso seja necessário fazer o resgate de uma versão mais antiga do documento.



RESTAURAÇÃO: facilidade para recuperar os arquivos

Na primeira vez em que o programa é executado, ele realiza uma varredura completa no HD. A tarefa é lenta. Nos testes do INFOLAB levou quase 37 minutos para varrer um disco de 120 GB em busca de 1 412 arquivos .doc, num total de 117 MB, e salvá-los em uma partição criada em outra máquina da rede. Mas não se assuste com a demora. Depois da cópia inicial, a atuação passa a ser instantânea.

A licença do Tivoli Continuous Data Protection for Files custa 97,50 reais por máquina e a versão demo do software pode ser testada gratuitamente por 30 dias.

Tivoli CDP For Files 2.1 — TESTE DO INFOLAB

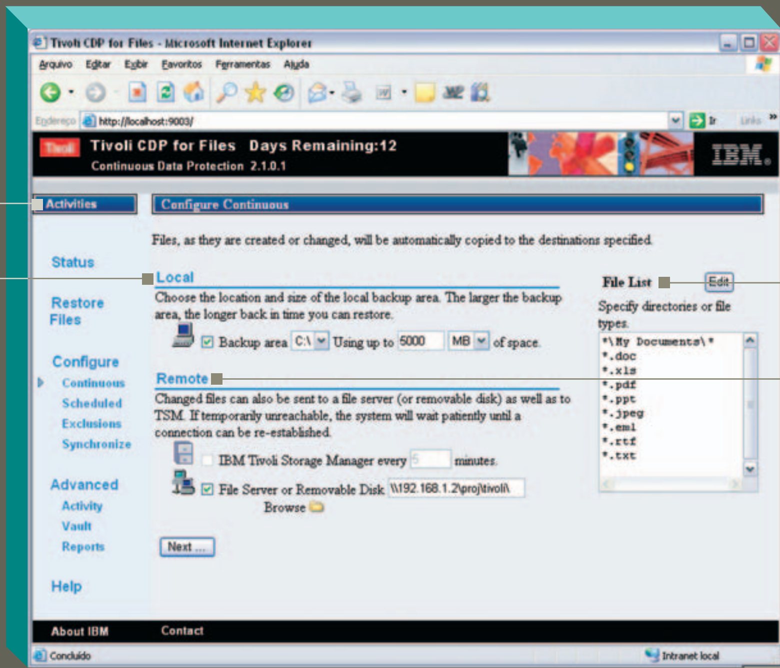
FABRICANTE	IBM
O QUE É	Software de backup local ou em rede em tempo real
PRÓS	Cópia automática de arquivos e facilidade na configuração e restauração de documentos
CONTRA	Não faz recuperação de sistema, apenas de arquivos
CONFIGURAÇÃO	8,0 — Feita em interface web, permite determinar filtros de inclusão e exclusão, agendamento e local na rede para o backup
FILTROS	8,0 — Baseados em inclusão e exclusão por extensão, pasta ou nome
AGENDAMENTO	6,5 — Limitado. Permite agendar apenas uma tarefa por hora, dia, semana ou mês
RESTAURAÇÃO	8,0 — É feita com poucos cliques, com uma busca pela árvore de diretórios
FACILIDADE DE USO	8,0 — O funcionamento é invisível para o usuário. Não exige conhecimento especializado
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	7,7
PREÇO (R$)	**97,50** (por máquina)
CUSTO/BENEFÍCIO	7,7
ONDE ENCONTRAR	www.info.abril.com.br/download/4366.shtml

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: CONFIGURAÇÃO (20%), FILTROS (20%), AGENDAMENTO (20%), RESTAURAÇÃO (20%) E FACILIDADE DE USO (20%)

PROTEÇÃO **MINUTO A MINUTO**

ATIVIDADES
A barra lateral concentra os atalhos para os modos de configuração e de operação do programa

BACKUP LOCAL
É possível determinar a localização e o tamanho da área reservada para receber o backup



FILTROS
A lista mostra as pastas e os tipos de arquivo que o programa deve monitorar para manter cópias

BACKUP REMOTO
O backup pode ser salvo em um diretório do PC ou em um outro local da rede interna

Tudo fica mais perto com as superzoom



O zoom óptico de até **12x** é a arma das novas câmeras para clicar na boa o que está lá longe

POR **AIRTON LOPES**

DISPUTANDO COM MÁQUINAS dos mais variados estilos, as câmeras superzoom vêm ganhando espaço no efervescente mercado de fotografia digital. Não é para menos. Contar com um zoom de respeito sempre foi algo desejado por fotógrafos de todas as estirpes, desde o pai coruja até o profissional que enfrenta qualquer parada. O problema é que encontrar câmeras compactas com zoom óptico acima de 8x é praticamente uma missão impossível. Mesmo no extremo oposto, isto é, nos modelos mais sofisticados, zoom elevado é artigo raro. Com isso, as superzoom e suas lentes capazes de aproximar o tema a ser fotografado em pelo menos dez vezes tornaram-se uma alternativa interessante. O público-alvo das superzoom são fotógrafos amadores ambiciosos. Gente que se sente à vontade para manusear e explorar um equipamento com porte e preço que muitas vezes se aproximam aos de uma câmera reflex digital mais acessível. Para o fotógrafo ocasional que busca zoom elevado, o melhor são as câmeras compactas com zoom de pelo menos 5x.

A principal característica de uma superzoom, claro, é o poder de aproximação de sua objetiva. Nos modelos testados por **INFO**, a FinePix S9500, da FujiFilm,



a Lumix DMC-FZ20, da Panasonic, e a EasyShare Z740, da Kodak, o zoom óptico vai de 10x a 12x. Outro recurso importante numa superzoom é um sistema de estabilização competente, já que o efeito de qualquer tremor torna-se mais acentuado quando o zoom está em ação. Em termos de resolução, não existe regra, mas atualmente os modelos se concentram na faixa entre 5 e 8 MP.

O design das câmeras superzoom é semelhante ao das **D-SLR** (Digital Single Lens Reflex), com vários botões de controle ao alcance dos dedos e um corpo robusto. Só que, diferentemente do que ocorre nas reflex, a lente das superzoom é fixa. Não é possível destacar a objetiva e substituí-la por outra lente, mais indicada para uma situação específica.

D-SLR
São as reflex digitais, câmeras que mostram no visor óptico exatamente a imagem captada pela lente

Outra diferença está no visor ocular. As superzoom possuem visores **EVF** para mostrar ao usuário exatamente a imagem que passa pela lente e é recebida pelo CCD da máquina. Nas reflex, a visualização do que é captado pelas lentes é feita por um visor óptico, formado de um espelho ou prisma, colocado no interior da câmera, para direcionar a luz ao olho do fotógrafo. A nitidez do visor óptico é bem superior à do visor eletrônico. Porém, tal desvantagem é minimizada pela presença de um LCD maior nas costas das câmeras superzoom para ajudar no enquadramento das cenas.

EVF
Visor que exibe num minúsculo LCD a mesma imagem que passa através das lentes e chega ao sensor da câmera



SUPERZOOM: ajuste de zoom pelo anel da objetiva



LCD: display destacável



VISOR: botão para alternar do LCD para o visor eletrônico

EXPOSIÇÃO: opções de bloqueio dos ajustes automáticos

NAVEGAÇÃO: joystick ajuda a explorar as funções da câmera

FINEPIX S9500

FinePix S9500, da FujiFilm, a Escolha de **INFO**, não se destaca apenas pelo zoom de longo alcance, que chega a 10,7x. O conjunto óptico, formado por lentes produzidas pela própria Fuji, é dos mais versáteis. Com distância focal de 28 mm a 300 mm, ele permite que a S9500 também tenha bom desempenho quando o tema a ser fotografado está próximo, em situações em que o mais adequado seria o emprego de lentes grande-angulares. Outro destaque é a resolução elevada. São 9 MP efetivos, suficientes para gerar fotos enormes, com 3 488 por 2 616 pixels e ótima qualidade, especialmente em modo **raw**. O modelo ainda grava vídeo em 640 por 480 pixels, com taxa de 30 quadros por segundo. A empunhadura precisa, a riqueza de botões, o ajuste de zoom no anel da objetiva e o peso (750 gramas) são dignos de uma reflex. Os cliques podem ser armazenados em cartões Compact Flash ou xD Picture. Um xD com míseros 16 MB acompanha a S9500. O LCD destacável de 1,8 polegada é legal, mas poderia ser maior. Nos testes do INFOLAB, a S9500 bateu 720 fotos com um jogo de quatro pilhas AA.

raw
Formato de arquivo que grava sem compressão os dados da imagem capturada pelo CCD da máquina

EASYSHARE Z740

As câmeras da linha EasyShare, da Kodak, primam pela leveza, facilidade de uso e pelos preços reduzidos. A Z740, a Escolha Econômica de **INFO** entre os modelos superzoom, não foge à regra. A Z740 custa 1 749 reais, tem resolução de 5 MP e vem com uma lente com zoom óptico de 10x e distância focal de 38 mm a 380 mm. Apesar do zoom elevado, a Z740 é uma câmera bem diferente de modelos superzoom, como a S9500, da FujiFilm, e a Lumix DMC-FZ20, da Panasonic. Enquanto a variedade de recursos e o porte da maioria das superzoom tendem a aproximá-las das reflex digitais mais acessíveis, a Z740 fica longe dessa pretensão. Ela não chega a ser uma compacta, mas é bem leve (336 gramas), o que torna possível usá-la com apenas uma mão. Ao lado do LCD fica o dial, para selecionar os modos de operação, e o joystick, para navegar pelos menus. No topo da câmera, próximos ao obturador, ficam os botões de seleção de flash, modos macro e paisagem, timer e disparo contínuo. Tudo muito fácil de usar. O display de 1,8 polegada é satisfatório, mas o visor eletrônico é fraquinho. As cores ficam saturadas e a imagem não é nítida, o que compromete a composição de fotos com muitos detalhes através do EVF. Outra ausência sentida é a de um estabilizador de imagem.



OBJETIVA: aproximação de 10x

TESTE DO INFOLAB — **ZOOM É ISSO AÍ**

	LUMIX DMC-FZ20	FINEPIX S9500 (ESCOLHA INFO 1/06)	EASYSHARE Z740 (ESCOLHA INFO 1/06 ECONÔMICA)
FABRICANTE	Panasonic	FujiFilm	Kodak
IMAGEM	7,4	8,5	7,5
RES. MÁX. (PIXELS)	2 560 x 1 920	3 488 x 2 616	2 576 x 1 932
SENSOR/RESOLUÇÃO	CCD/5 MP	Super CCD/9 MP	CCD/5 MP
VELOCIDADE	8,8	7,5	7,8
BOOT (SEG.)	1,3	1,6	2,4
FOTO (SEG.)	0,7	1,1	1,5
RECUPERAÇÃO (SEG.)	0,8	2,1	4,8
DISPARO CONTÍNUO (FOTOS/SEG)	4/2,4	2/2,9	5/4,1
OBJETIVA	8,6	9,2	8,2
DIST. FOCAL (MM EQ.)	36-432	28-300	38-380
ABERTURA MÁXIMA	F/2,8	F/2,8-4,9	F/2,8-3,7
ZOOM ÓPTICO	12x	10,7x	10x
VISOR	7,8	7,6	7,0
LCD (POL.)	2	1,8	1,8
OCULAR	Eletrônico	Eletrônico	Eletrônico
FLASH	9,0	8,0	7,6
ALCANCE (M)	7	5,6	4,9
ARMAZENAMENTO	8,0	8,6	8,1
TIPO	SD/MMC (64 MB)	xD (16 MB) + CF	Interna (32 MB) + SD/MMC
BATERIA	8,9	8,5	8,7
TIPO/DURAÇÃO	Li-Íon/990 fotos	4 AA/720 fotos	2 AA/821 fotos
DESIGN	9,0	8,5	8,2
PESO (G)	542	750	336
L X P X A (CM)	12,4 x 10 x 8,7	12,4 x 14x 9	9,3 x 7,2 x 7,4
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	8,3	8,3	8,0
PREÇO (R$)	**4 999**	**4 399**	**1 749**
CUSTO/BENEFÍCIO	6,7	6,9	8,7

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITEMS E RESPECTIVOS PESOS: IMAGEM (25%), VELOCIDADE (20%), OBJETIVA (15%), VISOR (15%), FLASH (5%), BATERIA (5%) E DESIGN (15%). A CÂMERA DA KODAK RECEBE UM ACRÉSCIMO DE 0,2 PONTO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA DEVIDO AO BOM DESEMPENHO DA EMPRESA NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2005

ZOOM: controle acionado com o polegar



DESIGN: corpo compacto, com apenas 336 gramas

CONTROLES: abaixo do obturador, ajustes de timer, macro e flash





LUMIX DMC-FZ20

A objetiva com zoom de 12x produzida pela Leica, uma grife das mais respeitadas no mundo da fotografia, é apenas um dos cartões de visita da Lumix DMC-FZ20, de 5 MP, da Panasonic. Ao observar a FZ20 pela primeira vez, a sensação que se tem é de que a máquina é pesadona e de manuseio desconfortável devido ao enorme conjunto óptico. Mas essa idéia equivocada se desfaz rapidamente quando a câmera é empunhada. Com a mão esquerda servindo de apoio para o corpo da lente, a FZ20 fica bastante firme enquanto o fotógrafo aciona, com os dedos indicador e polegar da mão direita, as principais funções da máquina. Para evitar imagens tremidas, o modelo oferece um estabilizador de imagens com dois modos de trabalho. A FZ20 também é ágil. Ela precisa de apenas 1,3 segundo para ficar pronta para disparar depois que é ligada e menos de um segundo para se armar para o clique seguinte. Nos testes do INFOLAB, a bateria agüentou 990 fotos. O preço alto é um problema comum a todas as superzoom que chegam ao Brasil, já que, nos EUA, elas custam menos de 700 dólares. Porém, é mais grave no caso da FZ20 (4 999 reais), pois a Panasonic já lançou lá fora a sua sucessora, a FZ30, de 8 MP, dentro da faixa dos 700 dólares.



ZOOM: controle pelo jog que envolve o obturador



CONTROLES: botões de atalho para ajustes de exposição e acionamento do EVF

LIGA/DESLIGA: a câmera precisa de apenas 1,3 segundo para ficar pronta

COMPACTA COM ZOOM

Lentes superzoom são um sonho impossível para os fãs das câmeras de bolso, já que não dá para colocar objetivas com zoom de 10x ou mais em modelos supercompactos. Mas existem câmeras, como a Lumix DMC-LZ2, da Panasonic, que são uma opção intermediária entre as grandalhonas superzoom e as fininhas com zoom óptico limitado. A LZ2 tem resolução de 5 MP e zoom óptico de 6x. A máquina não prima pelo design. Ela tem formas tradicionais e um corpo que pesa 230 gramas. Em compensação, cabe tranqüilamente em qualquer bolsa ou mochila. A localização dos botões é correta, com destaque ao que aciona rapidamente o estabilizador. Além de prática, a LZ2 mostrou-se esperta nos testes do INFOLAB. Ela precisou de apenas 1,5 segundo para ficar pronta para fotografar assim que foi ligada e de praticamente o mesmo tempo para se recuperar entre um clique e outro. Na prova de resistência da bateria, a LZ2, alimentada por duas pilhas alcalinas de tamanho AA, fez 683 fotos.

$ 1 599 REAIS
Avaliação técnica: 7,8
Custo/benefício: 8,0





DMC-LZ2, DA PANASONIC: resolução de 5 MP e lente com zoom óptico de 6x

© FOTOS MARCELO KURA



GSA-4163B, DA LG: o mais veloz na gravação em DVD+R de 16x

DRU800-A, DA SONY: 48x para queimar CD-R em menos de 3 minutos

O DVD sai em seis minutos

Com a nova geração de gravadores, dá até para trocar o firmware

POR **AIRTON LOPES**

JÁ FAZ ALGUNS MESES QUE A compra de um gravador de DVD capaz de queimar DVD+R ou DVD-R em 16x vem sendo um bom negócio. Uma das razões são os preços em queda livre, que já estão abaixo de 300 reais. Mas a grande novidade é que agora a velocidade também se tornou um atrativo real com a chegada ao Brasil de mídias de 16x. Em números, isso significa que a gravação de um DVD finalmente pode ser feita em menos de seis minutos, como o INFOLAB constatou nos testes com quatro drives: o GSA-4163B da LG, o SH-W162 da Samsung, o DW1620 da BenQ e o DRU-800A da Sony.

No entanto, para conseguir tal desempenho o usuário terá de bater pernas. A oferta de mídias DVD+R de 16x é limitada. É dificílimo encontrá-las em lojas comuns. Mesmo nos principais centros de venda de produtos de informática as mídias de 16x são raras. Nos testes do INFOLAB foram usados DVD+R de 16x da Smac, comprados por 3 reais na Santa Ifigênia, no centro de São Paulo.

DUPLA CAMADA

Outra característica dos gravadores de DVD de 16x é o trabalho com mídias de dupla camada, também conhecidas como double layer, dual layer ou DVD-9. Com elas, é possível colocar 8,5 GB em um único disco. É praticamente o dobro de um DVD+R ou DVD-R comum. Só que, diferentemente do que ocorre na gravação de DVD+R e DVD-R, na gravação em dupla camada a distância entre as velocidades nominal e real existe e é grande. Segundo os fabricantes, os drives mais recentes estão prontos para trabalhar em 8x com mídias double layer, o que permitiria a conclusão da tarefa em cerca de 15 minutos. Mas, no mundo real, ninguém consegue gravar mais de 8 GB no mesmo DVD em menos de 43 minutos. A razão é simples: as únicas mídias double layer disponíveis no Brasil são as de 2,4x. Outro fator a ser considerado é o preço desses DVDs. Os DVD+R DL de 2,4x da Memorex usados no teste custaram 20 reais cada um.

ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE

Uma dica para quem busca a performance máxima do gravador de DVD é atualizar sempre que possível o **firmware** do equipamento, especialmente no caso dos primeiros modelos double layer. A razão é simples. Como muitos dos drives foram lançados antes de as mídias compatíveis chegarem ao mercado, eles não estão otimizados para os atuais discos de duas camadas. "A atualização de firmware pode melhorar a taxa de correção de erros, diminuindo o tempo de gravação", diz Gustavo Rezende, gerente de produtos de informática da Sony. Mas não espere milagres. Um gravador de 4x nunca irá gravar em 8x. "O que acontece são melhorias de desempenho que acarretam em uma velocidade maior de gravação, mas não no aumento direto da taxa de gravação de dados na mídia." Em sites especializados, existem relatos

FIRMWARE

Software gravado num chip de memória embutido no drive para controlar suas funções.



SH-W162, DA SAMSUNG: preparado para a chegada das mídias double layer de 8x

DW1620, DA BENQ: fábrica de DVDs no PC por 359 reais

de gravadores de DVD comuns que, após um upgrade de firmware, passaram a gravar também em double layer. Uma explicação para isso é que, por questão de economia, possivelmente os fabricantes aproveitaram exatamente os mesmos componentes mecânicos e eletrônicos na fabricação de dois drives e a habilitação de funções mais complexas foi feita apenas no firmware do modelo topo de linha. Com isso, uma atualização feita no drive mais simples poderia deixá-lo praticamente idêntico ao modelo avançado. No entanto, isso está longe de ser uma regra.

Vale lembrar que a atualização de firmware é um procedimento arriscado, que pode inutilizar o equipamento se ocorrer alguma falha na operação ou for feita com um firmware inadequado.

GRAVADORES DE DVD

Entre os quatro modelos testados, a Escolha de INFO é o GSA-4163B, da LG. Além de ter sido o mais veloz com mídias DVD+R e DVD+RW para gravar 4,48 GB de dados, o drive da LG é o único que também trabalha com DVD-RAM e tem um preço atraente, 289 reais. Os tempos de gravação em 16x são parelhos, com uma diferença de apenas 34 segundos entre o mais veloz (5 minutos e 32 segundos) e o mais lento. Na queima em dupla camada, a diferença de tempo entre os extremos sobe para quase três minutos. O melhor foi o SH-W162, da Samsung, que cravou 43 minutos e 43 segundos e é o único com velocidade nominal de 8x para DVD+R DL. Outra tremenda vantagem é o preço de 269 reais. Ou seja, ele é uma ótima opção para hoje e também para quem estiver de olho no futuro, esperando a chegada dos DVD+R DL de 8x.

QUEIMANDO TUDO EM 16X

ESCOLHA INFO 01/06

	DW1620	DRU-800A	SH-W162	GSA-4163B
FABRICANTE	BenQ	Sony	Samsung	LG
COMPATIBILIDADE	8,0	8,0	8,0	8,5
> PADRÕES	DVD+R/RW , DVD-R/RW e DVD+R Double Layer	DVD+R/RW , DVD-R/RW e DVD+R/-R Double Layer	DVD+R/RW , DVD-R/RW e DVD+R Double Layer	DVD+R/RW, DVD-R/RW, DVD-RAM e DVD+R Double Layer
GRAVAÇÃO DE DVD	7,8	8,4	8,4	8,6
> VEL. NOMINAL DVD+R/RW/DL	16X / 4X / 2,4X	16X / 8X / 4X	16X / 8X / 8X	16X / 8X / 4X
> TEMPO DE GRAVAÇÃO DVD+R	5'58"	6'06"	5'53"	5'32"
> TEMPO DE GRAVAÇÃO DVD+RW	14'32"	14'11"	14'26"	14'19"
> TEMPO DE GRAVAÇÃO DVD+R DL	46'30"	43'59"	43'43"	44'19"
GRAVAÇÃO DE CD-R/RW	7,5	8,0	7,7	8,1
> VEL. NOMINAL CD-R/RW	40X / 24X	48X / 24X	48X / 32X	40X / 24X
> TEMPO DE GRAVAÇÃO CD-R	3'26"	2'58"	3'04"	3'18"
> TEMPO DE GRAVAÇÃO CD-RW	8'34"	8'38"	8'42"	8'24"
SOFTWARE	6,5	7,0	7,0	7,0
	BenQ Qvideo 2.0, Sonic RecordNow, WinCinema, Book Type Management	Nero Express 6, In CD 4, Nero Showtime 2, Nero BackitUp, Nero Vision Express 3 1	Nero Express 6, In CD 4, Nero showtime 2, Nero Recode, Nero Vision Express 3, Nero BackitUp, Nero Lightscape	Nero Express 6, InCD 4, Power DVD 5, PowerProducer 2 Gold
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	7,6	8,2	7,9	8,4
PREÇO (R$)	359	399	269	289
CUSTO/BENEFÍCIO	6,8	7,8	7,9	6,7

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: COMPATIBILIDADE (20%), GRAVAÇÃO DE DVD (40%), GRAVAÇÃO DE CD (25%) E SOFTWARE (15%). OS GRAVADORES DA LG E DA SONY RECEBEM 0,2 PONTO A MAIS NA AVALIAÇÃO TÉCNICA DEVIDO AO BOM DESEMPENHO DAS EMPRESAS NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2005. OS TESTES FORAM FEITOS COM MÍDIAS CD-R 52X DA IMATION, CD-RW 10X DA CLONE, DVD+R 16X DA SMAC, DVD+RW 4X DA SMAC E DVD+R DL 2,4X DA MEMOREX

Escudo contra vilões digitais

Os antivírus hoje são quase um detalhe nas suítes de segurança

POR **ANDRÉ CARDOZO**



OS ANTIGOS VÍRUS SÃO CADA vez mais acompanhados de novas ameaças, como scams e **cavalos-de-tróia**. Com graus variados de perigo, essas pragas incomodam qualquer pessoa com uma preocupação mínima com segurança e privacidade. Para fazer frente a tantos riscos, as empresas de segurança combinam seus aplicativos em pacotes cada vez mais completos. Além do combate aos vírus, essas suítes trazem recursos para controle de privacidade e firewall.

cavalo-de-tróia
Programa nocivo normalmente embutido em arquivos de conteúdo aparentemente inofensivo

INFO testou quatro suítes: AVG Plus Firewall, da Grisoft; McAfee Internet Security Suite 2006, da McAfee; Norton Internet Security 2006, da Symantec, e ZoneAlarm Internet Security Suite, da ZoneLabs.

ROBUSTO E INTUITIVO

A Escolha de INFO é o McAfee Internet Security Suite 2006, que vem com os programas VirusScan, Personal Firewall Plus, Privacy Service e SpamKiller. Ele é o mais amigável de todos os produtos testados e não transfere para o usuário decisões complicadas – resolve os problemas sozinho e fornece informações básicas suficientes.

O pacote se virou bem desde quando foi instalado numa máquina infectada por quase oito mil pragas (veja o quadro Os Meandros do Teste). Logo detectou e interrompeu o envio de e-mail em massa realizado por um **scam** e executou a varredura apesar da condição instável do PC. Após duas varreduras, o micro voltou a uma boa condição de uso. Depois de limpo pelo McAfee VirusScan, o Spybot detectou 23 problemas no PC, mas nenhum de gravidade. Um dos pontos altos do McAfee é a detecção preventiva de vírus, com a detecção de scams por webmail, MSN Messenger e memory key. O firewall do McAfee Internet Security Suite 2006 é o mais bem resolvido

scam
Mensagem que normalmente tenta obter dados bancários ou números de cartão de crédito



MCAFEE: facilidade na configuração do firewall

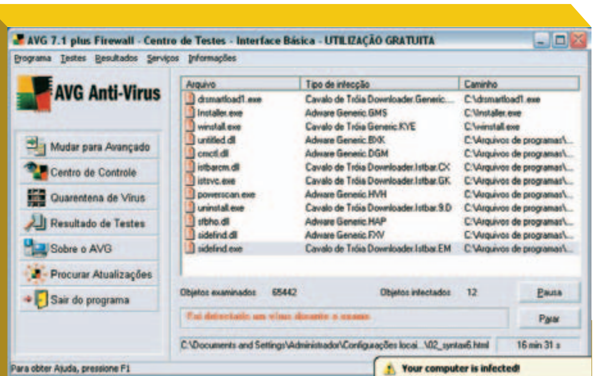
entre os pacotes testados. Ele possui uma boa tela de resumo das atividades no micro, que lista aplicativos em execução, mudanças nas regras de acesso à internet e eventos bloqueados. Há ainda um resumo sem termos técnicos das atividades do firewall, além de gráficos que mostram a participação de cada aplicativo na quantidade de dados enviada e recebida pelo PC.

A atualização do antivírus é feita por meio do browser. O usuário se cadastra no site da McAfee e, assim que está logado, um controle ActiveX baixa e instala as atualizações. O método não é tão prático quanto o dos outros pacotes, atualizados por meio de um aplicativo específico, mas não chega a incomodar.

PROTEÇÃO RÁPIDA E EFICIENTE

A suíte AVG Plus Firewall (www.info.abril.com.br/download/4360.shtml), da Grisoft, foi outra que se saiu bem nos testes. Ela foi a única que detectou preventivamente os 12 scams que o INFOLAB tentou instalar na máquina. Depois de limpar a máquina com o AVG, o Spybot detectou apenas 13 problemas, o menor valor do teste, obtido também pelo Norton Internet Security.

Além da boa detecção, a rapidez na varredura e o baixo consumo de memória tornam esse pacote uma boa alternativa para quem possui micros mais antigos. A varredura do antivírus foi a mais rápida entre todos os pacotes testados. O AVG Anti Virus vasculhou todo o HD em apenas 46 minutos, menos da metade do tempo gasto pelas soluções da Symantec e da ZoneLabs. O pacote AVG Plus Firewall se destacou também pelo baixo consumo de memória, de apenas 10 MB.



AVG: janela resume resultados da varredura

Outro aspecto que facilita a vida de quem possui micros velhos é a interface. Baseada em janelas-padrão do Windows, ela não é tão sofisticada quanto a das suítes da Symantec e da McAfee, mas roda bem em PCs com pouca memória de vídeo. A suíte da Grisoft deixa a desejar apenas na falta de um aplicativo antispam, parte importante de uma suíte de segurança.

DETECÇÃO É O FORTE

O Norton Internet Security 2006, da Symantec, é eficaz na detecção de vírus e esbanja recursos, mas alguns problemas atrapalharam seu uso nos testes. O pacote foi o único a se atrapalhar com o envio de e-mails em massa ocasionado por um dos scams instalados no PC. Assim que foi ativado pela primeira vez, o Norton começou a exibir mensagens de verificação de cada e-mail enviado, sem no entanto interromper a atividade. O excesso de mensagens congestionou o desktop e quase impediu o início da varredura em busca de vírus. Depois de vasculhar o disco, o Norton AntiVirus

OS MEANDROS DO TESTE

Todos os pacotes foram instalados em um Pentium 4 de 2,8 GHz, 512 MB de RAM e HD de 80 GB, que continha uma amostra de mais de sete mil arquivos contaminados com vírus diferentes e estava infectado com uma variedade de scams. Depois de limpar o PC, o INFOLAB executou o programa SpyBot em busca de ameaças não detectadas. Em seguida, foram feitas tentativas de instalar 12 scams atualmente em circulação, para testar a detecção dos aplicativos. Para medir o consumo de memória foi usado o RAM Idle, da empresa Tweak NOW!



NORTON: programas liberados no firewall

eliminou as principais ameaças e deixou o PC em boas condições de uso. O Spybot detectou apenas 13 problemas, o valor mais baixo do teste, junto com o obtido pelo AVG Plus Firewall.

Um ponto negativo do pacote da Symantec é o excesso de mensagens de alerta, muitas vezes confusas. Na tela de resultados de varredura, por exemplo, há o uso de sinônimos como "Excluir" e "Remover" para designar atividades diferentes. Outro exemplo é uma mensagem como "O firewall assimilou o programa", que não deixa claro se o acesso à internet foi barrado ou concedido. O Norton costuma transferir para o usuário decisões complexas relativas ao firewall, o que os outros concorrentes não fazem.

SUÍTE PARA TÉCNICOS

O pacote ZoneAlarm Internet Security (www.info.abril.com.br/download/4361.shtml), da ZoneLabs, ficou em último lugar no teste, principalmente devido ao mau desempenho no quesito Detecção. Ele pegou apenas sete dos 12 scams utilizados pelo INFOLAB. Mesmo depois de considerado "limpo" pelo antivírus, o PC apresentava problemas de uso. Somente após uma varredura do Spybot, que encontrou 16 problemas, o PC voltou ao normal. O firewall do ZoneAlarm Internet Security permite criar regras complexas, baseadas em aplicativo, protocolo, endereço IP e porta. Pode-se, por exemplo, determinar que um programa tenha permissão para acessar apenas uma porta específica de um servidor. Entretanto, não há um assistente para este tipo de regra. Assim, apenas quem possui um bom conhecimento de segurança pode aproveitar o recurso.



ZONEALARM: interface apenas em inglês

TESTE DO INFOLAB — FORÇA CONTRA OS VÍRUS | **ESCOLHA INFO 1/06**

	NORTON INTERNET SECURITY 2006	MCAFEE INTERNET SECURITY SUITE 2006	ZONEALARM INTERNET SECURITY SUITE	AVG PLUS FIREWALL
FABRICANTE	Symantec	McAfee	ZoneLabs	Grisoft
DETECÇÃO	7,8	7,7	7,5	8,2
> VÍRUS DETECTADOS (AMOSTRA DE 7 726 ARQUIVOS)	6 155	4 916	7 089	5 646
> SCAMS DETECTADOS (TOTAL DE 12)	9	9	7	12
RECURSOS	8,5 Antivírus, firewall, antispam, controle de acesso à internet	8,5 Antivírus, firewall, antispam, controle de acesso à internet	8,0 Antivírus, firewall, antispam	6,0 Antivírus, firewall
FACILIDADE DE USO	5,5 Excesso de alertas e mensagens um pouco confusas	8,0 Gráficos ajudam a monitorar o tráfego de dados	6,0 Telas em inglês e com muitos termos técnicos	7,0 Interface leve e de fácil navegação
CONSUMO DE MEMÓRIA > (EM MB)	6,5 25	7,0 20	7,0 20	8,0 10
TEMPO DE VARREDURA > (EM MINUTOS)	6,9 106	7,4 65	6,9 112	8,0 46
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	7,4	7,8	7,2	7,4
PREÇO (R$)	109	119	160(2)	129
CUSTO/BENEFÍCIO	7,7	7,8	7,1	7,4

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: DETECÇÃO (30%), RECURSOS (25%), FACILIDADE DE USO (20%), CONSUMO DE MEMÓRIA (15%) E TEMPO DE VARREDURA (10%). O NORTON INTERNET SECURITY 2006 GANHOU 0,2 PONTO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA DEVIDO AO BOM DESEMPENHO DA SYMANTEC NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2005. (2) PREÇO CONVERTIDO PELA TAXA DO DÓLAR A 2,30 REAIS.



Os programas vão no **bolso**

Os aplicativos que rodam no memory key dispensam a instalação e dão show em qualquer PC POR **AIRTON LOPES**

MEMORY KEY, PEN DRIVE, BASTÃO de memória, flash drive... O nome é o que menos importa. O importante é que os dispositivos USB com memória flash ganham a cada dia mais megabytes e funcionalidades com aplicativos desenvolvidos especialmente para recheá-los. Modelos com até 4 GB oferecem espaço de sobra para rodar um número crescente de programinhas que não precisam ser instalados no PC para dar show. Basta encaixar o memory key em qualquer micro para que você tenha ao seu dispor editor de texto, planilhas, apresentação, browser, leitor de RSS e até queimador de CD e DVD sem precisar instalar nada. É plugar e rodar. E nem precisa ser um pen drive dos mais espaçosos, pois a maioria dos aplicativos portáteis não pesa quase nada.

VEJA MAIS APLICATIVOS

> para memory key em **www.info.abril.com.br/edicoes/238/softusb**

OPERA@USB 8.5

OPERA SOFTWARE

www.info.abril.com.br/download/4368.shtml

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 8,0

CUSTO/BENEFÍCIO ☺

Todo computador tem browser, mas nunca o seu predileto, configurado à sua moda e com todos os seus bookmarks à disposição. Essa é a grande vantagem de ter no memory key essa versão do Opera otimizada para rodar em drives portáteis. O Opera@USB possui os mesmos recursos do Opera convencional, como o sistema de abas para visualização das páginas e os gerenciadores de senhas e de downloads, que funciona inclusive como um cliente para baixar arquivos pela rede BitTorrent. A comodidade é maior ainda para os usuários que também fazem do Opera seu aplicativo de e-mail, pois conseguem ler e redigir mensagens mesmo quando está offline. O Opera@USB está em inglês, mas basta instalar o pacote de tradução feito para a versão completa para traduzir o navegador para o português.

FREEWARE, 3,61 MB, EM INGLÊS E PORTUGUÊS.



OPERA@USB: browser com seus favoritos sempre à mão

PORTABLE OPENOFFICE.ORG 1.1.5

JOHN T. HALLER

www.info.abril.com.br/download/4367.shtml

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,0

CUSTO/BENEFÍCIO ☺

A famosa suíte gratuita também tem versão de bolso com a cesta básica de aplicativos para o trabalho: processador de texto, planilha, software de apresentações e um editor de imagens que quebra o galho. O pacote é distribuído em um arquivo zipado de 53,3 MB, que, depois de descompactado, ocupa 90,5 MB de espaço na memória flash e roda em qualquer computador diretamente do drive removível. O software não tem versão em português e o Portable OpenOffice.org 2.0 deve estar pronto em breve. Versões 2.0 beta já foram liberadas, mas nos testes do INFOLAB elas mostraram que ainda precisam de melhorias, pois ainda apresentam travamentos constantes. **FREEWARE, 53,3 MB, EM INGLÊS.**

FOXIT PDF READER

FOXIT SOFTWARE

www.info.abril.com.br/download/4066.shtml

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,3

CUSTO/BENEFÍCIO ☺

A instalação do Adobe Reader 7.05 ocupa 102 MB. A do Foxit, 2,5 MB. Na verdade, o Foxit nem precisa ser instalado, basta descompactar o arquivo executável para qualquer local do memory key para que o leitor de arquivos em formato PDF esteja pronto para o uso. Mas não é apenas no menor espaço em disco exigido pelo Foxit que o aplicativo supera o Adobe Reader. O Foxit é mais rápido para abrir os arquivos e consome menos memória RAM. O Foxit permite ainda fazer anotações sobre o arquivo original, copiar trechos e fazer snapshots do documento. **FREEWARE, 1,15 MB, EM INGLÊS.**

GREATNEWS 1.0

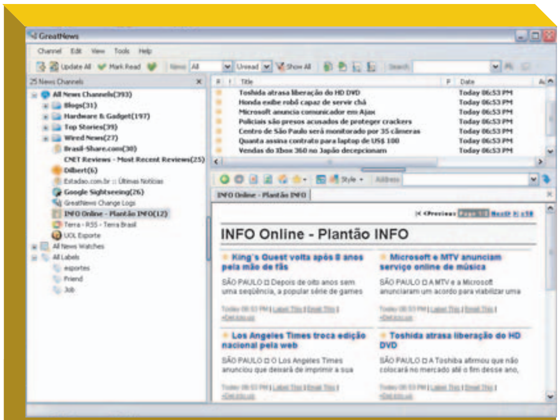
CURIO STUDIO

www.info.abril.com.br/download/4369.shtml

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,5

CUSTO/BENEFÍCIO ☺

Para quem não desgruda do noticiário, o GreatNews é uma boa pedida. Ele é um cliente RSS com recursos convincentes, fácil de usar e com aspecto bem agradável. Na tela principal, o material publicado nos canais cadastrados pode ser exibido em diversos estilos. Embaixo do resumo de cada notícia, o GreatNews oferece possibilidades para o usuário compartilhar o conteúdo com amigos enviando o link por e-mail ou publicando-o no Del.ici.ous, o conhecido serviço onde os internautas colecionam e publicam os links para seus sites favoritos, ou no próprio blog do usuário. Outro ponto alto é a organização. Assim como o Gmail, no GreatNews dá para categorizar cada uma das notícias por meio de Labels (etiquetas). **FREEWARE, 831 KB, EM INGLÊS.**



GREATNEWS: leitor de RSS para levar no bolso

SILENTNIGHT MICRO BURNER 4.1

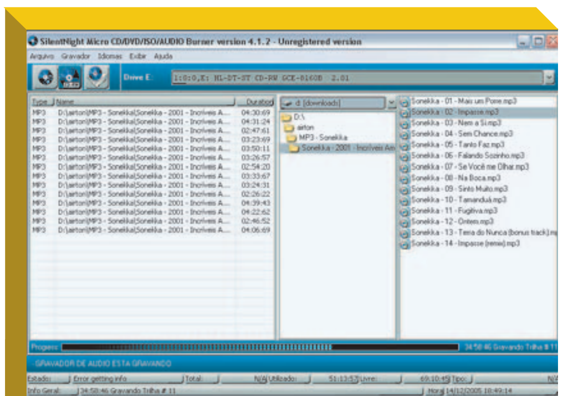
KRISTEN TANDE

www.info.abril.com.br/download/4370.shtml

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 6,8

CUSTO/BENEFÍCIO ☺

Quando o assunto é gravação de CDs e DVDs, o Nero e o Easy Media Creator são imbatíveis, porém ambos os programas são pagos e estão cada vez mais pesados. Já o SilentNight Micro Burner é levíssimo. Rodando direto do drive externo, ele grava CDs e DVDs de dados, CDs de áudio e discos ISO. Sua interface é espartana, mas o software é muito fácil de usar. Por enquanto, o SilentNight não queima vídeos em DVD, SVCD e VCD. Mas essa e outras melhorias estão nos planos do autor do software, que pede aos usuários para que registrem o programa pagando 19 dólares. No entanto, mesmo sem pagar nada, todos os recursos do SilentNight funcionam normalmente. **FREEWARE, 1,16 MB, EM PORTUGUÊS.**



SILENTNIGHT MICRO BURNER: gravador portátil

Ativo Fixo com o **Rails**

Crie um aplicativo de controle de patrimônio com a poderosa ferramenta Ruby on Rails

POR **TONI CAVALHEIRO**

O RUBY ON RAILS VEM DANDO O que falar entre a turma que desenvolve para a web. Programadores experientes dizem que essa ferramenta permite acelerar o desenvolvimento em até dez vezes em comparação com linguagens mais tradicionais. Mesmo que haja um exagero nessa afirmação, basta trabalhar um pouco com o Rails para perceber que operações corriqueiras em bancos de dados podem ser implementadas com incrível rapidez. O Rails é uma biblioteca, baseada na linguagem Ruby, que permite a criação de aplicações para a web associadas a bancos de dados.

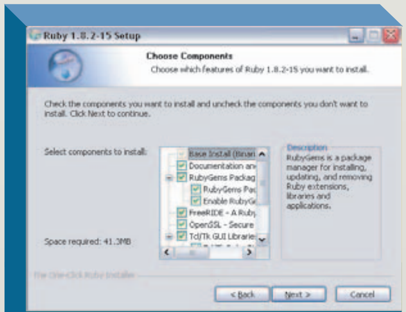
Para mostrar como se desenvolve usando Ruby on Rails, vamos criar um aplicativo simples de gerenciamento de ativo fixo. As instruções são para Windows XP. Mas os programas usados têm também versões para Linux.

1 INSTALAÇÃO DO RUBY

Baixe o instalador do Ruby on Rails no endereço www.info.abril.com.br/download/4357.shtml. Inicie a instalação e mantenha os padrões sugeridos pelo programa. Selecione todos os itens opcionais. Mantenha também o diretório padrão, que é o C:\Ruby. Para testar o software, abra o Prompt de Comando do Windows e digite este comando (tecle Enter depois de cada comando):

ruby -v

Deve aparecer uma mensagem com a versão do Ruby.



INSTALAÇÃO: marque todos os opcionais

2 BANCO DE DADOS

Vamos prosseguir instalando o SQLite. Esse gerenciador de bancos compacto é útil para testes e desenvolvimento. Para uso em produção, poderia ser escolhido outro software, como o MySQL. Baixe o SQLite 3 no endereço www.info.abril.com.br/download/4358.shtml. Depois de descompactar o arquivo zip, você terá um programa executável e uma DLL. Como o SQLite não tem instalador, tudo o que você tem a fazer é copiar esses dois arquivos para o diretório Windows\System32.

3 RUBY ON RAILS

Agora, vamos instalar o Rails e a biblioteca que faz o acesso ao SQLite 3. O micro deve estar



APLICATIVO PRONTO: sistema de Ativo Fixo disponível na intranet da empresa

conectado à internet para que o instalador baixe componentes adicionais. No Prompt de Comando do Windows, digite:

```
gem install rails
```

O passo seguinte é instalar o suporte ao SQLite 3. Digite:

```
gem install sqlite3-ruby
```

4 O AMBIENTE DA APLICAÇÃO

Na hora de criar uma aplicação, é preciso separar scripts, logs, configurações e outros componentes numa estrutura de diretórios. O Rails faz isso de forma automática. No Prompt de Comando, digite:

```
rails c:\data\web\ativofixo\
```

Abra o Explorer e navegue até a pasta ativofixo que definimos. Você verá a estrutura de diretórios criada pelo Rails. O diretório app é o local onde ficarão os arquivos do programa. O script é a pasta que contém os arquivos de apoio. Os diretórios helpers e views servem, respectivamente, para armazenar funções auxiliares e layouts para o site. Folhas de estilos CSS ficam na pasta public\stylesheets.

5 SERVIDOR WEB

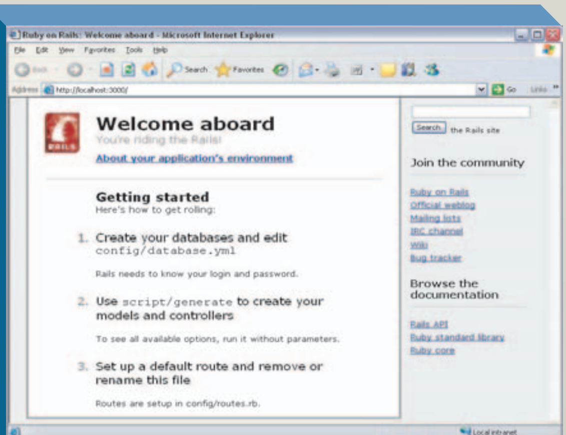
O Ruby on Rails inclui um minisservidor web que pode ser usado no desenvolvimento. Para não conflitar com outros servidores que você possa ter na máquina (como Apache ou IIS), ele vem configurado para funcionar na porta 3000. No Prompt de Comando, digite os seguintes comandos para rodá-lo:

```
cd c:\data\web\ativofixo
ruby script\server
```

Abra o browser e acesse o seguinte endereço:

http://localhost:3000

Você deve ver uma página com o título Welcome Aboard e informações sobre o Ruby on Rails.



TELA INICIAL: o Ruby instalado e pronto para usar

6 ATIVO FIXO

Nos passos anteriores, especificamos uma aplicação chamada Ativo Fixo. É uma versão simples do sistema de controle patrimonial de uma empresa. Depois que ela estiver pronta, você pode adicionar outros campos e recursos. Esta aplicação usa as quatro operações básicas de um banco de dados: consulta, edição, inclusão e exclusão. A primeira coisa a fazer é criar o banco de dados no SQLite 3. No Prompt de Comando do Windows, digite:

```
sqlite3 db\ativodev.db
```

Depois que o prompt do SQLite 3 aparecer, digite:

```
CREATE TABLE afs
(
id INTEGER NOT NULL
PRIMARY KEY,
descricao
VARCHAR(100) NOT
NULL,
valor_aquisicao INT
NOT NULL,
fornecedor
VARCHAR(255) NULL,
comprador
VARCHAR(30) NULL,
tempo_depreciacao
INT NULL
);
```

7 ACESSO AOS DADOS

O próximo passo é configurar o Rails para acessar esse banco de dados. No diretório ativofixo encontre a pasta config e, dentro dela, o arquivo database.yml. Abra-o num editor de textos e modifique suas configurações para o seguinte:

```
development:
adapter: sqlite3
dbfile: db\ativodev.db
test:
adapter: sqlite3
dbfile: db\ativotest.db
production:
adapter: sqlite3
dbfile: db\ativoprod.db
```

Todo o restante do arquivo pode ser apagado, já que não terá utilidade em nosso tutorial. Na verdade, só usaremos o ambiente development, uma vez que os dois outros bancos não foram criados ainda. Mas é bom deixar o arquivo correto.

8 MODELO E CONTROLADOR

No Ruby on Rails, cada tabela é descrita por um modelo. Vamos criar um modelo chamado af (iniciais de Ativo Fixo) que refletirá a tabela que acabamos de definir. No Prompt de Comando do Windows, digite:

```
ruby script\generate model af
```

Em seguida, vamos criar um controlador para o modelo af.
O controlador é o módulo básico dos aplicativos do Rails. Este é o comando:

```
ruby script\generate controller afs
```

Note que nosso modelo chama-se af, mas o controlador é chamado afs. Isso ocorre porque o Ruby on Rails trabalha com a língua inglesa, colocando as palavras no plural. Se você criar um modelo Person, por exemplo, ele irá procurar por uma tabela chamada People, plural de Person em inglês.

9 SCAFFOLDING

O último passo antes de colocar sua aplicação para funcionar é associar um recurso chamado scaffold ao controlador. Ele adiciona funções de visualização, edição, inclusão e exclusão de dados. Localize o arquivo afs_controller.rd. Abra-o num editor de textos e adicione o comando scaffold, assim:

```
class AfsController <
ApplicationController
scaffold :af
end
```

Vamos reiniciar o servidor. Clique no Prompt de Comando para mantê-lo em foco no Windows e tecle Ctrl+C para parar o servidor. Em seguida, reinicie-o com o comando:

```
ruby script\server
```

Abra o navegador e vá a este endereço: http://localhost:3000

Você verá uma aplicação com recursos de consulta, edição, exclusão e inclusão. Note que usamos uma única linha de código (scaffold :af) para criá-la.

10 PERSONALIZAÇÃO

Vejamos como personalizar o layout da aplicação. Esse processo é feito por meio de dois arquivos rhtml, um de visualização (conhecido por view) e outro de layout. Além disso, é preciso fazer algumas modificações no controlador principal para carregar os dados para uma variável temporária. Vamos começar personalizando o controlador. Abra o arquivo afs num editor de texto e modifique-o para que fique assim:

```
class AfsController <
ApplicationController
scaffold :af
layout "default"
def list
@entries = Af.find_all nil,
"descricao"
end
end
```

11 LAYOUT

Agora, na pasta app\views\layouts, crie um arquivo de texto chamado default.rhtml. Esse arquivo deve ter o seguinte conteúdo:

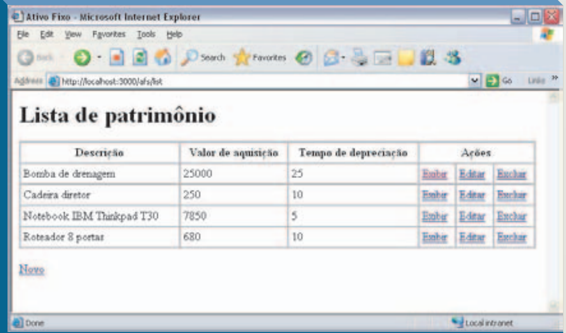
```
<html>
<head>
<title>Ativo
Fixo</title>
</head>
<body>
<h1>Lista de patrimônio</h1>
<%= @content_for_layout %>
</body>
</html>
```

12 VISUALIZAÇÃO

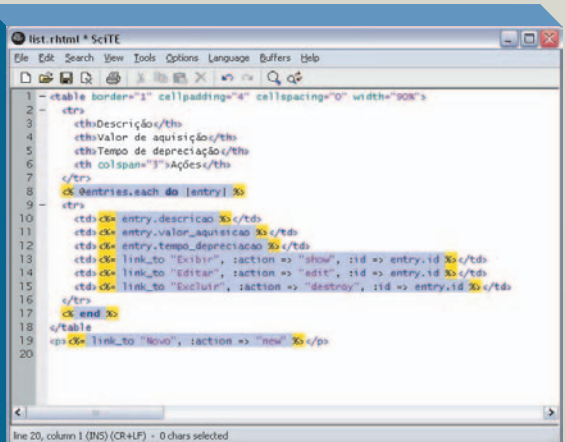
Vamos, agora, criar a visualização, o código-fonte que irá controlar a exibição dos dados. É aqui que definimos a aparência do site. Vá para a pasta \app\views\afs\ e crie um arquivo chamado list.rhtml. Ele recebe este nome de acordo com a definição no controlador, logo depois do comando def. Confira o código:

```
<table border="1" cellpadding="4"
cellspacing="0" width="90%">
<tr>
<th>Descrição</th>
<th>Valor de aquisição</th>
<th>Tempo de depreciação</th>
<th colspan="3">Ações</th>
</tr>
<% @entries.each do |entry| %>
<tr>
<td><%= entry.descricao %></td>
<td><%= entry.valor_aquisicao
%></td>
<td><%= entry.tempo_depreciacao
%></td>
<td><%= link_to "Exibir", :action =>
"show", :id => entry.id %></td>
<td><%= link_to "Editar", :action =>
"edit", :id => entry.id %></td>
<td><%= link_to "Excluir", :action =>
"destroy", :id => entry.id %></td>
</tr>
<% end %>
</table
<p><%= link_to
"Novo", :action =>
"new"FF %></p>
```

Isso é tudo que você precisa para adicionar uma exibição ao aplicativo. Você ainda pode incluir mais campos e aplicar uma formatação mais elaborada à página, como fizemos na tela inicial deste tutorial.



APLICATIVO NO AR: ainda sem a formatação definitiva



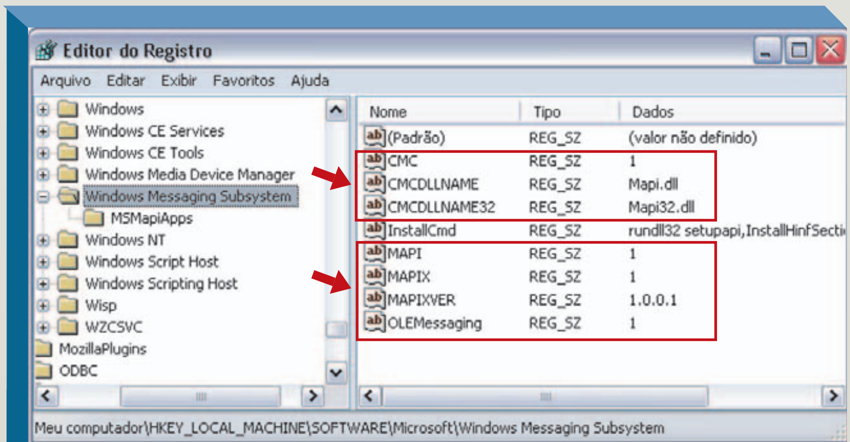
ARQUIVO LIST.RHTML: código no editor de texto

Envie o documento direto do **Word**

Sem o Outlook instalado, você não pode enviar o texto diretamente do Word, como anexo, certo? Não, errado POR **CARLOS MACHADO**

ALGUNS USUÁRIOS, MESMO TENdo uma licença do MS-Office, preferem usar o Outlook Express, do Windows, e não o Outlook, o programa de agenda e e-mail que vem com o pacote de escritório. Mas essa decisão pode trazer um problema quando você instala aplicativos do Office 2003 — por exemplo, Word e Excel — e não instala o Outlook. Nesse caso, a opção de enviar o documento por e-mail como anexo, diretamente do Word ou do Excel — comando Arquivo > Enviar Para > Destinatário do E-mail (Como Anexo) —, não aparece no menu dessas aplicações. Com essa opção, o Word abre nova janela de e-mail com uma cópia do arquivo na lista de anexos.

A causa dessa falha não está na ausência do Outlook, mas numa configuração incompleta de recursos no Registro do Windows. Quando o Outlook é instalado, as anotações são feitas no Registro e tudo se resolve. Há, portanto, duas saídas para resolver o problema. A primeira é instalar o Outlook, mesmo para não usá-lo. A outra, que você vai ver a seguir, é fazer uma incursão no Registro do Windows. Atenção: se você fizer modificações inadequadas no Registro, pode pôr a perder sua instalação do sistema operacional. Portanto, só mexa no Registro se tiver certeza de que é capaz de fazer tudo conforme as orientações.



EDITOR DO REGISTRO: inclua as sete entradas indicadas pelas setas

A SOLUÇÃO

O caminho é o seguinte:

1) Feche todas as aplicações do Office.

2) Acione Iniciar > Executar e, na caixa Executar, digite **regedit** e dê OK, para abrir o Editor do Registro.

3) Nesse utilitário, localize a chave HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows Messaging Subsystem. No lado direito da janela do editor você deve ter as sete entradas de Registro mostradas na tela acima. Se uma ou mais dessas entradas não constar nessa chave do Registro, você precisa acrescentá-las. Para adicioná-las, siga o roteiro:

A. Com a chave Windows Messaging Subsystem selecionada, clique com o botão direito na janela à direita do editor. Surge o menu Novo. Nele, escolha a opção Valor da Seqüência.

B. Surge nova entrada, com o nome Novo Valor #1. Substitua esse nome pelo nome da entrada faltante — por exemplo, CMC.

C. Agora, dê um duplo clique na nova entrada. Abre-se a janela Editar Seqüência. Nela, na caixa Dados do Valor, digite o valor indicado na coluna Dados (tela acima). Para CMC, o valor é 1.

D. Os procedimentos indicados nos passos a, b e c, acima, devem ser repetidos para cada uma das entradas não existentes no Registro.

E. Feche o Editor do Registro. Agora, abra o Word, o Excel. A opção Enviar Para > Destinatário do E-mail (Como Anexo) aparece no menu Arquivo. Surge também a alternativa Enviar Para > Destinatário do E-mail (Para Revisão). ❶

Um toque nas **imagens**

Conheça alguns dos filtros mais úteis do Photoshop CS2 POR **PAULO SILVESTRE**



PONTO DE FUGA: edição em perspectiva



RESULTADO: foi fácil estender o teclado

Ponto de Fuga (Vanishing Point)
Duplica um objeto com correção automática de perspectiva seguindo uma grade tridimensional definida pelo usuário. O filtro ajusta as dimensões do objeto para se adequar à grade e modifica cores e níveis para que o novo objeto se fixe suavemente à imagem.

Criador de Padrões (Pattern Maker) Cria um padrão de preenchimento com pedaços de uma imagem. A seleção é replicada com ladrilhos, que preenchem toda a área repetidamente. Os ladrilhos podem ser salvos como novo padrão e usados em outras imagens.

Desfoque de Superfície (Surface Blur) Os filtros de desfoque suavizam as transições de uma seleção ou de uma imagem inteira, o que é bom para retoques. O Desfoque de Superfície preserva as arestas. É útil para criar efeitos especiais e para remover ruídos ou granulação.

Desfoque Inteligente (Smart Blur) Desfoque que atua em uma imagem com precisão. É possível especificar o raio, o limiar e a qualidade da mudança.

Dissolver (Liquify) Realiza distorções como empurrar, puxar, girar, refletir, enrugar e inchar qualquer área de uma imagem. As distorções criadas podem ser sutis ou drásticas, o que torna esse filtro uma ferramenta poderosa para o retoque de imagens e para a criação de efeitos artísticos.

Efeitos de Iluminação (Lighting Effects) Produz uma grande variedade de efeitos de iluminação em imagens RGB, permitindo o uso também de texturas de arquivos em tons de cinza para produzir efeitos semelhantes a 3D.

Extrair (Extract) Permite isolar um objeto em primeiro plano da imagem de fundo. Até mesmo objetos com arestas difíceis ou indefinidas podem ser recortados do resto da imagem com o mínimo de trabalho.

Máscara de Nitidez (Unsharpen Mask) Torna nítida uma imagem, aumentando o contraste em suas arestas. O filtro localiza os pixels que diferem dos adjacentes, aumentando o contraste dos vizinhos na intensidade definida pelo usuário. Os pixels vizinhos mais claros tornam-se mais claros ainda e os escuros, mais escuros ainda.

Mosaico (Mosaic) Popularizado pela TV quando se quer esconder a identidade de alguém, esse filtro agrupa pixels em blocos quadrados. Os pixels num determinado bloco têm a mesma cor, derivada das cores na seleção.

Nitidez Inteligente (Smart Sharpen) Controla a intensidade de nitidez nas áreas de sombra ou de realce. Amplia o contraste de detalhes e cantos, sem danificar a imagem com um excesso de ruído e texturas derivadas de sua aplicação.

Reduzir Ruído (Reduce Noise) Oferece controles para reduzir o ruído da imagem, preservando, na medida do possível, sua qualidade. Também compensa degradações causadas por uma compressão muito agressiva do formato JPEG.

VÁ MAIS FUNDO

> Leia mais sobre editores de imagens na *Coleção* **INFO** *Foto Digital*





MICRO DA HP PARA O LAR

O **PAVILION B1010BR**, da HP, é um dos modelos que marcam a volta da empresa ao mercado de PCs domésticos no Brasil. Tem processador Celeron D 336, de 2,8 GHz, memória de 128 MB, disco com 40 GB, CD-ROM 52x, disco flexível, interface de rede 10/100 Mbps, modem e monitor CRT de 15 polegadas. O sistema operacional é o Linux Mandriva 10.2. O micro mostrou-se lento no teste do INFOLAB. Para abrir o processador de textos do OpenOffice.org, por exemplo, demorou 69 s. A principal causa desse desempenho ruim é a escassez de memória. De fato, aumentando a memória para 256 MB, o tempo caiu para 18 s. **$ 1 499 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 6,6

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,0



INTERNET PELO CELULAR

Não muito tempo atrás, quem tentasse navegar na web com seu notebook conectado à rede celular teria que se contentar com velocidades baixíssimas. Mas isso já começa a mudar. O **PASSPORT EV-DO PC CARD**, da Kyocera, é um cartão que conecta o notebook ao serviço EV-DO, das redes CDMA. Testado pelo INFOLAB com uma linha da operadora Vivo, apresentou taxa média de transferência de dados de 131 Mbps. A principal restrição é que o serviço EV-DO só está disponível, por enquanto, em algumas cidades. **$ 699 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,8

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,0



MONITOR PARA O ESCRITÓRIO

Compacto e discreto, o monitor de cristal líquido **LÍQUIDO FW 1520S**, da Waytec, é boa opção para escritórios e locais de atendimento ao público. A tela, de 15 polegadas, tem regulagem de inclinação e dois alto-falantes de 1 W. Há um recurso de ajuste automático da imagem que funcionou bem no teste do INFOLAB. **$ 748 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,1

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,0

VEJA MAIS PRODUTOS EM

WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS



VIBRAÇÃO NOS JOGOS

O **MICROSHOCK**, da Clone, é uma cópia dos joypads do PlayStation 2, da Sony. Tem 12 botões de ação e mais dois eixos analógicos posicionados para ser manuseados com os polegares. É dotado de um mecanismo que faz com que o controle vibre de acordo com os eventos do jogo. Testado pelo INFOLAB, esse sistema mostrou-se divertido, aumentando o realismo dos jogos. $ **59 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,5

CUSTO/BENEFÍCIO 7,1



MP3 POLIVALENTE

O **AUDIO STENO**, da Apacer, reúne funções de tocador de MP3, gravador de voz, rádio FM e flash drive. O sintonizador de FM possibilita gravar músicas do rádio. O gravador de voz é prático. No entanto, no teste do INFOLAB, foi preciso posicionar o microfone bem próximo à boca. Senão, o som gravado fica fraco. A memória de 256 MB pode ser usada para armazenar músicas ou outros tipos de arquivos. $ **667 REAIS**(1) (2)

AVALIAÇÃO TÉCNICA 6,7

CUSTO/BENEFÍCIO 6,0

A FERRARI DOS GABINETES

O gabinete **VENTO 3600**, da Asus, é do tipo ame ou odeie. Vermelho vivo, espaçoso e, em geral, bem construído, ele lembra os produtos da marca italiana Ferrari. Mas a cor chamativa o torna inapropriado para muitos ambientes. Uma tampa frontal levanta-se, revelando quatro baias de 5 1/4 e uma de 3 1/2 polegadas. A ventilação, bastante eficiente, fica por conta de quatro ventiladores. As dobradiças da tampa frontal passam uma sensação de fragilidade. **$ 950 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,9

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,2



Grande sacada



MENOS UMIDADE NO MICRO

O desumificador **DDR-100 SYSTEM DEHUMIDIFIER**, da Just Cooler, tem a função de reduzir a umidade no interior do micro. O objetivo é reduzir as chances de falhas em conectores e outros itens que têm sua vida útil encurtada em ambientes muito úmidos. O periférico é basicamente um depósito de partículas de sódio, elemento químico que absorve água. Um fluxo de ar faz com que a umidade de dentro do gabinete se concentre nelas e depois seja expulsa com a ajuda de um ventilador. A placa é facilmente instalada num conector PCI. Não existe ligação eletrônica entre o DDR-100 e o computador. O slot serve apenas como suporte físico para fixar a placa. O produto pode interessar a quem mora em cidades litorâneas ou em regiões muito úmidas, como a Amazônia. **$ 65 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,0

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,0



PLACA VELOZ PARA AGP

A **SAPPHIRE RADEON X850XT PLATINUM EDITION**, da ATI, é uma das placas de vídeo mais rápidas já testadas pelo INFOLAB. No teste Aquamark3 ela obteve 42 156 pontos, e no 3DMark05, 4 582 pontos. Com conector AGP, ela rivaliza com as melhores placas PCI-Express. A X850XT tem saídas analógica, DVI, S-Video e de vídeo composto. Além disso captura imagens por meio de uma entrada S-Video. Vem com um editor de imagens e alguns jogos. **$ 2 000 REAIS**(1)

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 8,6

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,4

VEJA MAIS PRODUTOS EM

WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS



FLASH DRIVE VERSÁTIL

O **EXTRADRIVE USB 2.0 2 IN 1 + CARD READER**, da Extralife, junta duas funções num único dispositivo. Ele é um memory key com 512 MB de capacidade que funciona também como leitor para cartões SD/MMC. No INFOLAB, o dispositivo obteve as marcas de 1,36 MBps na gravação de dados e 14 MBps na leitura. Esse resultado, abaixo da média, foi o principal ponto fraco observado no produto. Como leitor de cartões de memória, a limitação básica do Extradrive está em aceitar apenas cartões do tipo SD/MMC. Ainda assim, para quem tem uma câmera digital ou um palmtop que emprega esse tipo de cartão, é uma solução muito prática. **$ 350 REAIS**[1]

AVALIAÇÃO TÉCNICA > **7,0**

CUSTO/BENEFÍCIO > **6,0**



TOMADAS NO CARRO

O **INVERTER 400 PLUS**, da Xantrex, transforma a tensão contínua de 12 volts da bateria do carro em tensão alternada de 110 volts. É uma solução para conectar, ao sistema elétrico do automóvel, um notebook ou um carregador de bateria de câmera, por exemplo. A potência suportada pelo inversor é de 400 W por até cinco minutos ou 320 W em uso contínuo. Nas medições do INFOLAB, o produto forneceu uma tensão de 113 V com um notebook ligado na saída. Esse valor está dentro da faixa de tensões aceita pela grande maioria dos aparelhos eletrônicos. **$ 99 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > **7,5**

CUSTO/BENEFÍCIO > **8,0**

© FOTOS MARCELO KURA

(1) PRODUTO EM FASE DE LANÇAMENTO. PREÇO SUGERIDO PELO FABRICANTE

VEJA MAIS PRODUTOS EM WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS



VOIP INSTANTÂNEO

Com o **HIP BOX MTA SOHO**, da Hip Telecom, é fácil conectar um telefone comum à internet para uso em VoIP. As conexões são feitas por portas LAN, WAN e duas RJ-11, que permitem ligar dois telefones. No INFOLAB a configuração mostrou-se simples e as ligações foram feitas com boa qualidade de áudio. Chamadas entre dois aparelhos iguais são gratuitas. Já para ligações com telefones fixos ou celulares, é preciso assinar um dos planos oferecidos pela empresa. **$ 404 REAIS(1)**

AVALIAÇÃO TÉCNICA 8,0
CUSTO/BENEFÍCIO 7,3





ENERGIA PELA ETHERNET

Estão se tornando cada vez mais comuns dispositivos que usam a tecnologia PoE (Power over Ethernet), também conhecida como IEEE 802.3af. Com ela é possível transmitir energia elétrica pelo cabo de rede, o que facilita o uso de periféricos como roteadores sem fio e câmeras de vigilância. O **POE SPLITTER TPE-102S**, da TRENDnet, separa dos dados a energia elétrica presente no cabo, possibilitando a alimentação de equipamentos que não vêm da fábrica preparados para essa tecnologia. A instalação é simples e o aparelho funcionou sem problemas no teste do INFOLAB. **$ 295 REAIS(1)**

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,5
CUSTO/BENEFÍCIO 7,0

SWITCH SOB CONTROLE

O **MANAGED SWITCH 5026**, da Furukawa, destaca-se por ser gerenciável por meio dos protocolos SNMP (Simple Network Management Protocol) e RMON (Remote Monitoring). O equipamento possui 24 portas 10/100 e duas gigabit 10/100/1000. O status de cada uma das portas pode ser facilmente identificado pelos LEDs no painel, que assumem cores diferentes de acordo com a função que a porta estiver executando. O sistema store-and-foward ajuda a garantir a integridade dos dados. Eles são recebidos, armazenados em buffer dinâmico e verificados. **$ 659 REAIS(1)**

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,6
CUSTO/BENEFÍCIO 7,9



(1) PREÇO SUGERIDO PELO FABRICANTE


© 1

STORAGE SOB DEMANDA

O gabinete **INFOSTATION 5 BAY**, da Storcase, possibilita aumentar a capacidade de armazenamento de um servidor adicionando até cinco unidades SATA a ele. Vem com uma placa PCI Express que gerencia até quatro InfoStation. O software permite a configuração de arranjos de discos com tolerância a falhas. Numa configuração simples, a taxa de transferência medida pelo INFOLAB teve picos de 2,8 GBps. **$ 5 900 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,6

CUSTO/BENEFÍCIO > 6,5

VEJA MAIS PRODUTOS EM WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS

SERVIDOR DEPARTAMENTAL

O servidor **POWEREDGE SC 430**, da Dell, pode atender a uma pequena empresa ou a um departamento. A configuração testada trazia um único HD de 80 GB, mas o gabinete tem espaço para mais um. A máquina é baseada no Pentium D 830, de 3 GHz. No laboratório, apresentou ótimo desempenho, atingindo 16 188 pontos no teste de aritmética do software Sandra, da SisSoft. O SC 430 é fornecido sem sistema operacional. **$ 4 199 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,5

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,6


© 2

DADOS SEGUROS

O **STORAGELOADER LTO2**, da Tandberg, é uma unidade de backup capaz de atender a um rack de servidores ou a todas as máquinas de uma rede de médio porte. No INFOLAB, o equipamento exibiu taxas de transferência de até 35 MBps. A velocidade nominal é 48 MBps. Dois magazines laterais comportam quatro fitas, cada uma com capacidade para 400 GB, totalizando 3,2 TB quando as oito fitas estão instaladas. A tecnologia usada LTO2 (Linear Tape-Open 2) não é a mais moderna (já existem produtos com LTO3) mas pode atender às necessidades de muitas empresas. **$ 19 058 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,6

CUSTO/BENEFÍCIO > 6,8



© 2

© 1 FOTO BIA PARREIRAS 2 FOTOS MARCELO KURA

DESKTOPS

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**Dimension 3000** Dell Avaliação técnica: 7,1	Pentium 4 de 2,8 GHz, 512 MB de RAM, CRT de 17", HD de 40 GB, **2 489 reais**
	**Media PC MC1700** Semp Toshiba Avaliação técnica: 7,8	Pentium 4 de 3,0 GHz, 512 MB de RAM, LCD de 17'' (wide), HD de 200 GB, **8 996 reais**
	**ThinkCentre M51** Lenovo Avaliação técnica: 7,0	Pentium 4 de 3,2 GHz, 512 MB de RAM, LCD de 17'', HD de 80 GB, **4 437 reais**
	**dx2090 MT** HP Avaliação técnica: 7,0	Celeron 2,6 GHz, 256 MB de RAM, HD de 40 GB, Windows XP Pro, **1 800 reais**

NOTEBOOKS

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**Compaq nc8230** HP Avaliação técnica: 7,8	Pentium M de 1,8 GHz, 512 MB, HD de 60 GB, 2,7 kg, **10 999 reais**
	**Pavilion DV 1340** HP Avaliação técnica: 7,8	Pentium M de 1,7 GHz, 512 MB de RAM, HD de 100 GB, 2,5 kg, **399 reais**
	**W5200A** Asus Avaliação técnica: 8,0	Pentium M 1,6 GHz, 512 MB, 40 GB, Wi-Fi, 12", 1,7 kg, **7 500 reais**
	**LW70** LG Avaliação técnica: 7,6	Pentium M 1,8 GHz, 512 MB de RAM, 80 GB, Wi-Fi, 17", 3,2 kg, **11 999 reais**

MOUSES E TECLADOS

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**Laser Mouse 6000** Microsoft Avaliação técnica: 7,5	Mouse USB, 1 000 dpi, botão de rolagem, **249 reais**
	**BIOM34** APC Avaliação técnica: 7,7	Mouse biométrico com três botões, sendo um de rolagem, **270 reais**
	**Cordless Desktop LX700** Logitech Avaliação técnica: 7,7	Mouse e teclado, radiofreqüência, **725 reais**

PLACAS DE VÍDEO

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**Radeon X550** Sapphire Avaliação técnica: 7,4	Chip ATI Radeon X550, PCI Express, 256 MB de memória, **530 reais**
	**Radeon X800GT** PowerColor Avaliação técnica: 8,2	Chip ATI Radeon X800GT, PCI Express, 256 MB de memória DDR3, **1 100 reais**
	**Dazzle DVC90** Pinnacle Avaliação técnica: 7,7	Placa de captura externa, USB 2.0, S-Video e vídeo composto, **550 reais**

USO PESSOAL · PARA USAR EM CASA OU NA EMPRESA · PARA EMPRESA

POR ANDRÉ CARDOZO

+	-	=
Configuração boa para tarefas básicas	O HD da configuração testada é pequeno para quem baixa filmes e músicas	Combina tanto com escritório quanto com ambiente doméstico
Mouse e teclado sem fio facilitam operação a distância. Design compacto	O som é distorcido quando se aumenta o nível dos graves	Computador que combina recursos de PC e televisão. Adequado para ver filmes e sintonizar TV
Hardware dos padrões mais modernos (PCI Express, Gigabit Ethernet)	O alto-falante interno é inadequado a músicas e filmes	Desktop mais adequado para escritórios do que para ambientes domésticos
Bom desempenho para um PC de sua categoria	Memória de vídeo compartilhada	Configuração adequada a quem está atrás de um PC corporativo básico

+	-	=
Tela com resolução de 1 680 x 1 050, excelente em jogos e aplicativos 3D	Preço elevado	Notebook topo de linha, com configuração adequada a tarefas pesadas
Fartura de conexões, suporte a Wi-Fi e tela widescreen	A bateria tem fôlego curto (apenas 1h33 em condições de extrema pressão)	Com tela widescreen e HD espaçoso, é uma boa opção a quem curte filmes no laptop
Vem pronto para videoconferências, com câmera e microfone embutidos	Alguma fragilidade da tela	Laptop ultraportátil, ideal para quem exige mobilidade
Funciona como DVD ou CD player, sem que seja necessário entrar no Windows	Dimensões e peso prejudicam a mobilidade	Home theater móvel, vem até com controle remoto

+	-	=
A boa resolução garante precisão nos movimentos rápidos	Os botões laterais estão mal posicionados e podem ser acionados por engano	Mouse indicado para gamers
Permite associar senhas à impressão digital do usuário	Para explorar bem o produto, é necessário consultar o manual em inglês	Opção interessante a quem trabalha com muitas senhas no PC
Fartura de funções de atalho no teclado. Fácil configuração e conexão sem fio	O teclado trabalha com padrão americano	Conjunto de mouse e teclado de luxo para quem se incomoda com excesso de fios no PC

+	-	=
Possui saída DVI para vídeo digital	É compatível apenas com as placas-mãe mais modernas	Dá conta do recado ao rodar os games mais recentes
Potência de sobra para aplicativos em 3D e jogos	Preço salgado	Modelo topo de linha, indicado a aplicações de vídeo pesadas
Placa de captura levíssima, é alimentada por meio de uma porta USB 2.0	Não traz entradas para sinal de TV. Apenas digitaliza vídeos	Placa simples e fácil de usar, indicada a quem apenas quer digitalizar filmes e discos de vinil

EQUIPAMENTOS DE REDE

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**TEW-429UB** TRENDnet Avaliação técnica: **8,1**	Adaptador USB para redes Wi-Fi, detector de hotspot, **400 reais**
	**TEW-501PC** TRENDnet Avaliação técnica: **7,8**	Adaptador PCMCIA para redes 802.11g, **250 reais**
	**Saturn** ViPower Avaliação técnica: **7,1**	Servidor de impressão, USB, Ethernet, 802.11g, **449 reais**
	**DWL-2100AP** D-Link Avaliação técnica: **7,7** ESCOLHA DE **INFO** 6/05	Ponto de acesso, 802.11g, WEP, WPA, **500 reais**
	**OfficeConnect 54 MBPS** 3Com Avaliação técnica: **8,3**	Servidor de impressão, USB, Ethernet, 802.11g, **449 reais**

SERVIDORES

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**PowerEdge 830** Dell Avaliação técnica: **8,0**	Pentium 4 Dual Core 3,0 GHz, 512 MB, HD de 73 GB, **6 900 reais**
	**OpenPower 720** IBM Avaliação técnica: **9,1**	Quatro chips Risc Power5 de 1,5 GHz, 12 GB de RAM, quatro HDs SCSI de 73 GB, **94 959 reais**
	**Proliant DL385** HP Avaliação técnica: **8,9**	Dois chips Opteron de 2,2 GHz, 4 GB de RAM, quatro discos de 73 GB, **13 500 reais**

PROJETORES

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**PowerLite S3** Epson Avaliação técnica: **7,9**	800 x 600, 2,5 kg, LCD, 1 600 lumens, **4 400 reais**
	**LP 600** Infocus Avaliação técnica: **6,9**	1 024 x 768, 2,8 kg, DLP, 2 000 lumens, **6 500 reais**
	**VPL-CS20** Sony Avaliação técnica: **7,8** ESCOLHA ECONÔMICA DE **INFO** 3/05	800 x 600, 1,9 kg, LCD, 2 000 lumens, **5 800 reais**

DISCOS RÍGIDOS

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**USB SPIO 352** Valueplus Avaliação técnica: **6,9**	Externo, USB 2.0, 300 GB, **1 830 reais**
	**Mini Hard Drive** Iomega Avaliação técnica: **7,1**	Externo, USB 2.0, FireWire 800, 40 GB, **1 300 reais**
	**OneTouch II** Maxtor Avaliação técnica: **6,9**	Externo, USB 2.0, 300 GB, **1 800 reais**

USO PESSOAL · PARA USAR EM CASA OU NA EMPRESA · PARA EMPRESA

+	-	=
A função de detecção é independente do PC. Informa nível de sinal e criptografia	Apesar de ser USB 2.0, exige instalação de drivers	Boa opção a quem costuma acessar redes sem fio em locais diferentes
Mantém a velocidade mesmo com equipamentos 802.11b ligados à rede	Não possui drivers para Windows 98, Linux ou Mac OS	Opção interessante para conectar rapidamente notebooks a redes sem fio
Permite converter um HD do padrão IDE em servidor de arquivos de rede	A fonte de alimentação externa incomoda	Acessório prático para armazenamento de arquivos em rede
Este ponto de acesso tem boa potência de sinal (41% de perda a 60 metros)	Baixa taxa de transmissão de dados (22,1 Mbps)	Opção interessante a quem privilegia o alcance em detrimento da velocidade
Pouco menor que um maço de cigarros, cabe em qualquer canto	Não é compatível com algumas impressoras	Opção prática para compartilhar a impressão numa rede sem fio

+	-	=
Chip com dois núcleos tem bom desempenho com várias aplicações simultâneas	O drive óptico da configuração testada não lê mídias DVD	Indicado para ambientes que comportam várias aplicações
Cria até 254 máquinas virtuais. Faz virtualização sem o auxílio de programas	Funciona somente com as distribuições Linux: SUSE 9 e Red Hat 3 Advanced ou superior	Servidor parrudo, adequado a quem deseja consolidar os sistemas da empresa
Permite que as instalações de componentes sejam feitas sem auxílio de ferramentas	As hastes das baias de HD são um pouco frágeis	Indicado para aplicações que exijam muito poder de processamento e acesso à memória

+	-	=
Qualidade de imagem muito boa. Ajustes pré-configurados facilitam a apresentação	Não possui entrada DVI	Modelo com luminosidade de sobra para salas de médio porte
Pode projetar imagens de um memory key	O modo memory key não suporta PowerPoint, apenas slides em JPEG	Modelo interessante para quem não possui notebook para apresentações
Tem boa projeção de imagens mesmo em salas iluminadas	O projetor traz somente entrada VGA, o que permite conectá-lo apenas a um PC	Projetor que pode ser transportado facilmente, adequado para quem viaja com freqüência

+	-	=
Possui fonte de alimentação embutida. Prático e fácil de usar	Baixa velocidade na transmissão de dados (19,7 Mbps)	Opção interessante a quem transporta arquivos grandes, como profissionais de vídeo
Tamanho imbatível, cabe até no bolso da camisa	Preço salgado	Excelente opção a quem prioriza a mobilidade
Vem com software que permite backups com hora marcada	A gravação dos dados no disco é lenta (2 horas para cerca de 6 GB)	Portátil e com grande capacidade de dados, é adequado a backups volumosos

CÂMERAS DIGITAIS

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**DSC-T3** Sony Avaliação técnica: **8,0**	5 MP, zoom óptico de 3x, visor de 2,5", **1 700 reais**
	**Exilim EX-P700** Casio Avaliação técnica: **7,7**	7 MP, zoom óptico de 4x, visor de 2", **2 691 reais**
	**Coolpix 7600** Nikon Avaliação técnica: **7,8**	7,1 MP, zoom óptico de 3x, visor de 1,8", **3 000 reais**
	**Photosmart R817** HP Avaliação técnica: **7,6**	5,3 MP, zoom óptico de 5x, visor de 2", **2 000 reais**

CELULARES

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**6170** Nokia Avaliação técnica: **7,6**	GSM, agenda com 500 contatos, roda Java, infravermelho, **800 reais**
	**Starshot MX200** LG Avaliação técnica: **6,2**	CDMA, agenda com 500 contatos, USB, roda Brew, **700 reais**
	**Rokr** Motorola Avaliação técnica: **7,9**	GSM, agenda para mil contatos, vem com software iTunes, **1 399 reais**
	**Vibe** Gradiente Avaliação técnica: **6,8**	GSM, agenda com 250 contatos, roda Java, USB, **700 reais**
	**W800** Sony Ericsson Avaliação técnica: **8,1**	GSM, câmera digital de 2 MP, toca MP3, sintoniza FM, **1 999 reais**

WEBCAMS

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**Videocam Look** Genius Avaliação técnica: **7,1** ESCOLHA DE **INFO** 11/05	320 x 240, USB, **167 reais**
	**Live! Ultra** Creative Avaliação técnica: **8,1**	640 x 320, USB, **498 reais**
	**11104** Clone Avaliação técnica: **6,6**	320 x 240, USB, **91 reais**

FILMADORAS DIGITAIS

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**GR-DX307U** JVC Avaliação técnica: **8,2**	1,3 MP, zoom óptico de 10x, MiniDV, visor de 2,5", **3 500 reais**
	**DCR-DVD92** Sony Avaliação técnica: **7,6**	0,69 MP, zoom óptico de 20x, visor de 3", MiniDVD, **3 000 reais**

USO PESSOAL · PARA USAR EM CASA OU NA EMPRESA · PARA EMPRESA

+	-	=
Cabe até no bolso da camisa. O LCD impressiona	Oferece poucos ajustes manuais	De design fashion, é indicada a fotógrafos casuais
Variedade de modos pré-programados (27). Vem com controle remoto	Preço salgado e o visor não gira	Boa pedida para amadores que não têm paciência de fazer ajustes manuais
De tamanho compacto, é de fácil transporte e tem boa empunhadura	Visor pequeno para um modelo de sua categoria	Uma câmera adequada a quem não gosta de complicações ao fotografar
Possui controles detalhados de exposição, foco e balanço de branco	Não traz saída para vídeo. Fotos com muito ruído em ambientes escuros	Modelo com boa gama de ajustes manuais, indicado a usuários avançados

+	-	=
Boa variedade de aplicativos de trabalho e recursos multimídia	Não tem capacidade de expansão de memória	Um modelo adequado ao uso profissional, devido à gama de aplicativos oferecidos
Tela de tamanho acima da média, proporciona boa navegação pelos recursos do aparelho	Pouca memória para armazenar fotos da câmera embutida	Boa opção a quem usa o celular em movimento ou em lugares com pouca iluminação
iTunes facilita a transferência de músicas para o aparelho	Interface não é muito amigável, comporta apenas cerca de 100 músicas	Modelo interessante para substituir MP3 players de baixa capacidade de armazenamento
Possui tecla de atalho prática para o modo MP3 player	Tamanho reduzido da tela prejudica navegação e visualização de fotos	Com alça que permite pendurá-lo no pescoço, é um celular típico de adolescentes
Boa qualidade de som. Controles simples e práticos	Design chamativo afasta usuários mais conservadores	Modelo adequado a quem curte recursos multimídia no celular

+	-	=
Possui sensor de detecção de movimentos e microfone com boa sensibilidade	Não possui presilha para monitores LCD	Modelo com bom equilíbrio entre recursos, qualidade construtiva e preço
Possui função que enfoca automaticamente apenas a cabeça da pessoa filmada	Preço acima da média	Webcam sofisticada, com bom desempenho em videoconferências
Bom desempenho em chats com vídeo	Não traz microfone embutido	Modelo básico para usuários que só querem o essencial

+	-	=
Boa qualidade de imagem e controles bem distribuídos pelo corpo	Baixa duração de bateria (100 minutos)	Modelo adequado para filmagens em movimento, devido à boa ergonomia e ao visor
O vídeo sai direto da câmera para o DVD player	Os controles no painel LCD não são muito práticos	Opção interessante a usuários casuais que não costumam editar os vídeos depois de gravar

HANDHELDS

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**Tungsten T5** Palm Avaliação técnica: 7,4	416 MHz, 215 MB, Bluetooth, Palm OS 5, **1 500 reais**
	**Treo 650** Palm Avaliação técnica: 7,7	312 MHz, 23 MB, Bluetooth, Wi-Fi, celular GSM, Palm OS, **2 000 reais**
	**iPaq RX3715** HP Avaliação técnica: 8,1	400 MHz, 152 MB, Wi-Fi, Bluetooth, Windows Mobile 2003, **2 000 reais**
	**LifeDrive** Palm Avaliação técnica: 8,0	416 MHz, 4 GB, Wi-Fi, Bluetooth, Palm OS 5, **2 200 reais**

APARELHOS DE MP3

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**Walkman NW-E507** Sony Avaliação técnica: 7,5	1 GB, MP3, WMA e Atrac, rádio FM, **699 reais**
	**Muvo Micro N200** Creative Avaliação técnica: 7,1	512 MB, MP3 e MWA, rádio FM, gravador de voz, **524 reais**
	**iPod nano** Apple Avaliação técnica: 8,1	2 GB, MP3, WAV, AAC, exibe fotos, **913 reais**

IMPRESSORAS

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**Deskjet 6840** HP Avaliação técnica: 7,9	Jato de tinta, 4 800 x 1 200, USB 2.0, Ethernet, Wi-Fi, PictBridge, **800 reais**
	**Photosmart 375** HP Avaliação técnica: 7,4	Jato de tinta, 4 800 x 1 200, USB 2.0, Bluetooth, **900 reais**
	**Stylus C87** Epson Avaliação técnica: 7,2	Jato de tinta, 5 760 x 1 440, USB, paralela, **309 reais**
	**2800DTN** HP Avaliação técnica: 6,9	Jato de tinta, 4 800 x 1 200, USB 2.0, paralela, **6 300 reais**

MULTIFUNCIONAIS

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**CX4700** Epson Avaliação técnica: 7,1	Impressão de 5 760 x 1 440, digitalização de 1 200 x 2 400, USB, **550 reais**
	**PSC 1610** HP Avaliação técnica: 7,8 ESCOLHA DE INFO 8/05	Impressão de 4 800 x 1 200, digitalização de 1 200 x 4 800, **650 reais**
	**C5510** Oki Avaliação técnica: 7,8	Impressão de 1 200 x 600, digitalização de 600 x 600, **9 700 reais**

USO PESSOAL · PARA USAR EM CASA OU NA EMPRESA · PARA EMPRESA

+	-	=
Excelente display LCD, o maior entre os modelos da linha Palm	A ativação da função memory key é pouco prática	Uma boa opção para curtir vídeos e transportar arquivos
Tela com boa definição e facilidade de alternar entre celular e handheld	Câmera digital com resolução baixa (640 x 480)	Prático, combina celular com handheld em um só aparelho
Bom espaço para armazenar as fotos da câmera embutida	Baixa duração de bateria (5 horas e 55 minutos)	Modelo interessante para quem costuma tirar fotos com o palmtop
De tamanho generoso, a tela pode mostrar informações na horizontal	Nos testes do INFOLAB, travou algumas vezes	É ideal para leitura de planilhas e tem espaço de sobra para guardar arquivos

+	-	=
Bateria tem fôlego (mais de 25 horas). Corpo robusto em alumínio	Os botões de busca e ativação do menu são um pouco desconfortáveis	Boa opção a quem não costuma carregar a bateria do player com freqüência
Visor com boa legibilidade. Grava músicas direto de um CD player	O suporte da capa protetora passa uma impressão de fragilidade	Modelo interessante para quem procura um player versátil e econômico
Boa qualidade de áudio, com equilíbrio entre graves e agudos	A tela risca com facilidade	Player com interface elegante e prática

+	-	=
Esbanja conectividade, com opções com e sem fio	Tempo de impressão de fotos apenas mediano (4 minutos e 59 segundos em tamanho A4)	Modelo com boa qualidade de impressão e versátil no quesito conectividade
Visor com medidas largas e excelente visibilidade. Além de cartões, suporta memory key	Impressões com excesso de saturação e algumas falhas de fidelidade nas cores	Modelo atraente a quem costuma transportar fotos em memory key
Bom desempenho em rendimento de cartuchos e qualidade de imagem	Não traz visor nem slots de cartão	Uma boa opção a quem quer imprimir fotos sem gastar muito
Boa capacidade de armazenamento de folhas	Nos testes do INFOLAB, a qualidade da impressão deixou um pouco a desejar	Impressora adequada a empresas que desejam um modelo a jato de tinta mais robusto

+	-	=
Bom desempenho em impressão de fotos, digitalização e cópia	Não traz display para visualização de fotos	Modelo intermediário a interessados em impressão de fotos
Leitor de cartões que suporta até formatos menos usados, como o xD	A impressão de fotos de cartão é complicada	Opção econômica a quem quer imprimir fotos direto no multifuncional
Ocupa menos espaço que outros modelos de mesmo porte. Boa qualidade de imagem	Tempo de aquecimento um pouco alto	Equipamento adequado a escritórios com pouco espaço

POR CIBELE GANDOLPHO

HDTV NA USP

Esquentam os testes de TV digital no Brasil. Em novembro, a USP realizou a primeira demonstração da sua plataforma DTT (Digital Terrestrial Television), que suporta HDTV e vídeo em MPEG-4. "Mostramos que é possível fazer a HDTV funcionar simultaneamente com diversas tecnologias, como Wi-Fi e WiMAX", diz o professor Marcelo Zuffo, coordenador de meios eletrônicos interativos do Laboratório de Sistemas Integráveis da Poli/USP. Além da USP, o grupo que estuda a TV digital no país inclui pesquisadores do Mackenzie, da Unicamp e da PUC. Enquanto o governo não decide qual será o sistema usado no Brasil, resta aguardar os próximos capítulos.



TV DIGITAL Zuffo fez os primeiros testes em São Paulo

© 1



VECTRA COM TOCA-FITA?

Sensores de chuva e estacionamento dividem espaço no Vectra Elite, da GM, com uma tecnologia nada moderna. Quem decide comprar o modelo topo de linha, que custa cerca de 80 mil reais, com CD player de fábrica leva no painel também um toca-fita. Pelo menos o aparelho tem capacidade para até seis CDs.



DE FÁBRICA Aparelho para CDs e fitas é opcional na versão Elite do Vectra

© 2

DVDS ESPREMIDOS

Vem aí o ratDVD. O aplicativo consegue comprimir, sem perdas, um DVD inteiro de 9 GB para algo entre 1 GB e 3 GB. Criado por estudantes da Universidade de Aarhus, na Dinamarca, o formato permite espremer um filme e ainda reconvertê-lo para DVD. Nesse caso, os arquivos condensados precisam passar por programas de decriptagem.

GUITARRA VIRTUAL, SOM DE VERDADE

Uma invenção finlandesa pode realizar o sonho de muita gente que adora dedilhar uma guitarra imaginária: ouvir a própria música. Três estudantes de Helsinque, na Finlândia, desenvolveram um software (veja em http://airguitar.tml.hut.fi) que transforma os gestos captados em acordes reais. Para isso, entram em ação uma câmera e luvas cor de laranja.

CENA TECH POR ROBLES



© 1 LUIS USHIROBIRA 2 MARCO DE BARI